



## DUURZAAM ONDERNEMEN

- TIJS ROELAND - CONO
- UITGEKOOKT
- SNX
- MYCELIUM
- INSTOCK MARKET



# ZIE JIJ VERSCHIL?



## NIEUW OF GEREVISEERD

ONZE MACHINES LEVEREN  
ALTIJD KWALITEIT AF

food-machines.com



Van de hoofdredacteur

## EEN NIEUWE TOEKOMST

Ik zou het hier over de écht belangrijke zaken moeten hebben: over het stikstofdossier bijvoorbeeld en al die boeren die opeens geen vergunning meer hebben. Of over Trump die de een na de andere verbijsterende maatregel doorvoert. Verduurzaming draagt hij daarbij beslist geen warm hart toe, wat zijn daarvan de gevolgen op wereldschaal? Of gewoon, hier in Nederland; over hoe de krimpplatie-praktijken maar doorgaan en het consumentenvertrouwen schaden.

Klimaatverandering, de energiecrisis, geopolitieke macht-krachtpatserij, ... Er zijn zóveel onderwerpen die me raken en meer aandacht verdienen, en talloze ondernemerskwesaties die om een visie vragen, dat het me duizelt. De wereld schudt op zijn grondvesten, en ik zoek naar evenwicht. Als alles te groot wordt om te bevatten, maak ik me klein. Ik kruip in mijn schulp.

'Mijn schulp' mag je vrij letterlijk nemen. Dit betreft mijn huis en de dingen die dáár om aandacht vragen. Ook onder ons eigen dak heerst onrust. En dan doel ik niet op die lekkende dakgoot of het feit dat de ruiten hoognodig ge-upgrade moeten worden naar HR++. Het betreft mijn kroost. Na lang zoeken, eindeloos reageren en de moed niet opgeven, vinden ze een eigen woonplek. Ze vliegen uit, een nieuwe toekomst tegemoet. Nu kan ik me natuurlijk opnieuw grote zorgen maken: wat is dat eigenlijk voor een toekomst? Welke wereld geven we aan onze kinderen door?

Maar er zijn nú even andere issues die om voorrang strijden. Vergeleken met de wereldproblematiek is het peanuts, maar toch... ze moeten een tafel hebben om aan te eten en stoelen om op te zitten. Een nieuw bed om in te slapen zodat ze uitgerust aan de volgende dag kunnen beginnen. Een koelkast, zodat hun boodschappen niet bederven.

Die boodschappen doen ze trouwens slim, ze proberen verspilling écht te voorkomen. En ze zoeken zelf naar de meest energiezuinige apparatuur die hun budget toelaat. Ze struinen marktplaats en dumpzaken af. Daar vinden ze leuke meubels die door een ander zijn afgedankt, maar door deze jongeren liefdevol worden opgeknapt voor een tweede leven. Het is fijn

dat ik tussen neus en lippen door nog een rolletje mag spelen in deze transitie-op-mini-schaal, al is die klein: 'Mam, kun jij even met mij naar {vul plaatsnaam in} rijden om {vul meubelstuk/apparatuur in} op te halen?'

Deze generatie vindt zijn weg wel. Groots en dapper stappen ze de wijde wereld in. Dat stemt hoopvol, toch?

*Judith Witte*

*judith@vakbladvoedingsindustrie.nl*



# Inhoud

THEMA: DUURZAAM ONDERNEMEN



TRENDS & ONTWIKKELINGEN

## ZO WORDEN PLANTAARDIGE KETENS STERKER

Dit verhaal gaat over de kracht van de som der delen. Bart, Jeroen en Jaimy hebben drie heel verschillende beroepen, maar samen een gedeelde missie: voorwaarts gaan met plantaardige lokaal geteelde eiwitten met én voor Nederlandse eiwitboeren. En dat werpt zijn vruchten af.

EN VERDER...

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| OSV netwerk                 | 6  |
| Warmte- en koudetechnologie | 20 |
| Mycelium                    | 24 |
| Column IJsbrand Velzeboer   | 27 |
| De missie van SNX           | 28 |
| Nieuwe katten               | 31 |
| Instock Market              | 32 |
| Column Nutrilab             | 37 |
| Food Tech Event             | 38 |
| AI in food                  | 40 |
| Column Pieter Vos           | 43 |
| Column Sina Salim           | 47 |

HET INTERVIEW

## 'BEWEGING IS ESSENTIEEL, STILSTAND PAST NIET BIJ MIJ'

Tijs Roeland, Manager Techniek & Projecten bij CONO Kaasmakers, is een man van actie. Hij combineert technische expertise met een passie voor duurzaamheid en samenwerking. Bij hem draait alles om het creëren van beweging, door mensen en kwaliteit centraal te zetten.



BEDRIJFSREPORTAGE

## UITBREIDING UITGEKOOKT PAST ALS NIEUWE 'JAS'

Met groei voor ogen werd in de periode 2023-2024 het pand van Uitgekookt in IJsselmuiden uitgebreid én gerenoveerd. Het was een complexe 3D-puzzel met aandacht voor mens, product, processen, duurzaamheid en ergonomie. In dit project komt alles samen: maximale nieuwbouw, verbouw én renovatie.

WETENSCHAP

## VAN DATA NAAR IMPACT

Hoe maak je jouw duurzaamheidsinspanningen inzichtelijk voor de buitenwereld? Welke maatregelen dragen vooral bij aan het verlagen van de uitstoot? Met een nieuwe tool, de ACE-calculator, schat je niet alleen de footprint van een levensmiddel, maar ook het effect van de interventies die je zou willen nemen daarop.



Vakblad voor ondernemers en managers van foodproducerende bedrijven: **VOEDINGSINDUSTRIE**. Voedingsindustrie verschijnt acht maal per jaar in print. Het vakblad informeert ondernemers en managers van foodproducerende bedrijven met trends & ontwikkelingen, duurzaam ondernemen, innovaties, verpakken, hygiëne en voedselveiligheid, processing, procestechnologie en wetenschap. Meer info: [www.vakbladvoedingsindustrie.nl](http://www.vakbladvoedingsindustrie.nl) Oplage: 3500. Vakblad **VOEDINGSINDUSTRIE** is een officieel orgaan van de Ondernemers Sociëteit Voedingsindustrie (OSV). Aan deze uitgave werkten mee: Esther van Aniel, Esther van der Lelie, Roderick Miranda, Demi Roelfs, Marjolein Straatman, Janneke Vermeulen, Martijntje Vollebregt. Voorpaginafoto: @Equans Vormgeving; Roy Kempers Drukkerij: Veldhuis Media. Vakblad **VOEDINGSINDUSTRIE** is een uitgave van b2b Communications BV. Hoofredactie: Judith Witte. Uitgever: Saskia Stender. Traffic: Kiki Stender. Sales: [sales@b2bcommunications.nl](mailto:sales@b2bcommunications.nl). Redactie en administratie: b2b Communications BV, Arnhemsestraatweg 19, Postbus 50, 6880 AB Velp. KvK 59203455. Telefoon +31(0) 26 3700027. [info@b2bcommunications.nl](mailto:info@b2bcommunications.nl). [www.b2bcommunications.nl](http://www.b2bcommunications.nl). Abonnementen: Voor opgave abonnement +31(0) 26 3700027. [info@b2bcommunications.nl](mailto:info@b2bcommunications.nl). Prijs per jaar € 80,00 (excl. btw); per los nummer € 15,-. Opzeggen van het abonnement kan alleen schriftelijk en uiterlijk twee maanden voor de eerstvolgende betaaldatum. Abonnementsgeld dient vooruit te worden betaald t.n.v. b2b Communications BV op NL52 RABO 0142 6810 75. **Leveringsvoorwaarden:** Op alle aanbiedingen, offertes en overeenkomsten van b2b Communications BV zijn de voorwaarden van toepassing, terug te lezen op [www.b2bcommunications.nl](http://www.b2bcommunications.nl). Copyright 2025: b2b Communications BV. Auteursrecht: Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of door fotokopieën, opname of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Uitgever en redacteuren verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld, evenwel kunnen zij op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie; zij aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die gebaseerd zijn op bedoelde informatie. ISSN: 2213-5758.



# Diva\*

\*a challenging raw material  
[highly flammable, explosive]

The more complex it is to handle raw materials,  
the more we are in our element!

We Love Ingredients.

[ We also stand  
for simple solutions ... ]

Raw materials automatically  
converting | storing | dosing | conveying | weighing | screening

# AZO®

[www.azo.com](http://www.azo.com)

## BEMA PACKAGING GROUP



Bij de Bema Packaging Group leveren we verpakkingen voor een breed scala aan producten, zoals vlees, kaas, vis, AGF, koekjes en chips.

Wij garanderen kwaliteit, snelle levering en uitstekende service.

Kunstdarmen | Vacuümzakken | Krimpzakken | Folies | SUP's | Clipmachines | Lussen & Clips

# BPG

## BEMA PACKAGING GROUP



Piet Stuurmanweg 2 | 2742 JX Waddinxveen | Nederland | Tel. +31 (0)182 549 087 | [www.bemapackaging.group](http://www.bemapackaging.group)

# OSV WINTERBARBECUE

WOENSDAG 29 JANUARI 2025, EDE



Afgelopen maand vond de OSV Winterbarbecue plaats, en wat was het een geslaagde avond! Onder een heldere winterlucht kwamen branchegenoten samen om te toosten op een nieuw jaar vol kansen en culinaire mogelijkheden. Met 237 aanmeldingen, waaronder maar liefst 19% foodproducenten, was de opkomst overweldigend en de sfeer uitstekend.

## SMAKELIJKE HOOGTEPUNTEN

Zoals ieder jaar was de sociëteit Buitenzorg in Ede

dé plek waar dit netwerkfeest zich afspeelde. De koks verrasten ons opnieuw met een barbecue die voor elk wat wils bood. Van perfect gegrild vlees en vis tot creatieve vegetarische en veganistische gerechten – het buffet was een culinaire ontdekkingstocht.

Het buffet was mogelijk dankzij de gulle bijdragen van trouwe sponsors. Zo leverde Bakkerij Fuite knapperig vers stokbrood en zorgde ESA voor

een smakvolle kalfs-ribeye. Neerlandia Urk verrijkte de avond met zalm, perfect verwerkt in salades en op de barbecue. En niet te vergeten: SNX® bracht hun prijswinnende Nutriscore A-hamburgers en bijpassende broodjes. Een groot dankjewel aan alle partners die dit samen mogelijk maakten!

## NETWERKEN IN EEN ONGEDWONGEN SFEER

De Winterbarbecue is al jaren een geliefd moment om relaties te versterken en nieuwe connecties te leggen. De ontspannen sfeer en het heerlijke eten zorgden voor waardevolle gesprekken en spontane ontmoetingen. De opkomst van 237 leden en introducees maakte wederom duidelijk hoe belangrijk dit evenement is binnen het OSV-netwerk en dat persoonlijk contact nog steeds als onmisbaar wordt ervaren.

Met een daverend succes als dit kijken we nu al uit naar de zomerbarbecue op 11 juni (zet de datum alvast in de agenda). Dank aan iedereen die aanwezig was en heeft bijgedragen aan deze warme start van het jaar.

Kijk voor alle foto's op [www.OSVnetwerk.com](http://www.OSVnetwerk.com)

## AI IN ACTIE VAN DER VALK APELDOORN



Op 17 april organiseert Creatieve Alchemist John Wallbrink hét interactieve AI event voor ondernemers en marketeers die concrete stappen willen zetten. Een event dat je niet mag missen.

### BEGRIJP JIJ AI? ZO NIET, HOE KAN AI JOU DAN BEGRIJPEN?

Wat John bijzonder maakt, is zijn vermogen om ingewikkelde technologie **eenvoudig** te maken. Hij combineert **humor** met praktische voorbeelden om AI begrijpelijk en toepasbaar te maken. Leer hoe jij AI inzet om jouw werk slimmer in te richten, klanten op maat te bedienen en je concurrenten voor te blijven zodat jouw bedrijf wél vooruitloopt.

### FLINKE KORTING VOOR OSV-LEDEN!

Dit event wordt niet georganiseerd door de OSV. Na het bijwonen van de eerste editie van AI in actie hebben we het direct opgenomen in ons jaarprogramma. Dit event is praktisch en direct toepasbaar en sluit perfect aan bij de behoeften en wensen van onze leden. We hebben een flinke korting kunnen bedingen voor de bedrijven die op onze ledenlijst staan. Maximaal twee personen per bedrijf kunnen gebruikmaken van de korting.

Kijk op [www.aiinactie.nl/april](http://www.aiinactie.nl/april) voor alle informatie en de prijzen en zorg dat je er snel bij bent, we hebben maar 100 stoelen.

## WELKOM NIEUWE LEDEN OSV

SEW-eurodrive – Jelle Zijderhand  
Skillpack BV – Koen Smulders  
Gouda Techniek – Alex van der Wees  
Rival Foods – Sonja Hoogewerff  
Pieter Vos Consultancy & Interim Management  
IB Food Machines – Jeroen van Ooijen  
JASA Packaging Solutions BV – Maikel van Vigen  
Normec Foodcare – Danny Kracht  
Heembouw – Marc Hilgersom



[www.OSVnetwerk.com](http://www.OSVnetwerk.com)

## DUURZAAMHEID: EEN RECEPT VOOR BALANS

Duurzaamheid, een woord dat we steeds vaker horen. In de voedingsindustrie raakt het álles. Van energieprijzen tot dierenwelzijn, van de impact van veehouderij op het milieu tot de sociale cohesie in onze samenleving. Het zijn grote thema's, maar ze komen samen in één vraag: hoe vinden we de balans?

De energieproblematiek houdt ons allemaal bezig. De kosten rijzen de pan uit, terwijl de roep om verduurzaming groeit. Voor ondernemers in de voedingsindustrie betekent dit zoeken naar slimme oplossingen: voor energiebesparing, efficiëntere processen, en vooral duurzame energiebronnen. Dit alles terwijl grondstoffenprijzen blijven schommelen en de marges onder druk staan.

Maar duurzaamheid gaat verder dan alleen cijfers. Het raakt ook onze ethiek. Dierenwelzijn bijvoorbeeld. Hoe kunnen we als sector bijdragen aan een duurzamere veehouderij, met respect voor dieren én een lagere milieubelasting? Minder uitstoot, meer welzijn. Het is mogelijk, maar vraagt om innovatieve oplossingen en een andere mindset.

En dan is er nog de sociale kant van de zaak. Economische groei is belangrijk, maar het mag niet ten koste gaan van mensen. Duurzaamheid betekent óók zorgen dat iedereen mee kan doen. Denk aan eerlijke lonen, goede arbeidsomstandigheden en het creëren van een omgeving waarin iedereen gelijke kansen krijgt.

Tijdens onze OSV-netwerkbijeenkomsten merk ik altijd hoe krachtig kennisdelen is. We leren van elkaar, inspireren elkaar, en maken samen stappen naar een duurzamere toekomst. Want één ding is zeker: alleen samen krijgen we het voor elkaar. Duurzaamheid is geen project, het is een proces. Een proces waarin we blijven groeien, leren, en balanceren.

*Saskia Stender*  
saskia@b2bcommunications.nl



**DUURZAAM ONDERNEMEN**  
**SLIMME SMEERTECHNOLOGIE**

Slimme smeertechnologie speelt een belangrijke rol in duurzaam ondernemen. Door wrijving te verminderen, verlagen voedselveilige smeermiddelen het energieverbruik en gaat de levensduur van machines omhoog, wat de impact op het milieu verlaagt.

Olierapportages en analyses ondersteunen efficiënt onderhoud. Vol synthetische voedselveilige smeermiddelen zorgen daarnaast voor minder afval en langere onderhoudsintervallen. FenS, distributeur van hoogwaardige



voedselveilige smeermiddelen, helpt klanten met slimme smeeroplossingen die kostenbesparend werken én de productiviteit verhogen. Door de juiste smeermiddelen te gebruiken, kunnen bedrijven duurzamer werken en hun milieu- en kostenimpact verminderen.

[www.fens.nl](http://www.fens.nl)

**RUYS GROEP BUNDELT KRACHTEN VOOR COMPLETE VLOEROPLOSSINGEN**

Sinds 1 januari 2025 opereren Ruys Vloeren, SR Vloeren, De Bedrijfsvloer en MR Vloeren samen onder één naam: Ruys Groep. Na jaren van intensieve samenwerking en afstemming tussen de verschillende teams, is de stap naar een gezamenlijke naam een logisch vervolg op de groei van de organisatie. Volgens directeur Hendrik Ruys biedt de naamswijziging kansen voor meer efficiëntie en betere service. De organisatie heeft nu alle kennis, ervaring en innovaties binnen één groep samengebracht. Dit stelt hen in staat om klanten nog completere vloeroplossingen te bieden. Onder de vlag van Ruys Groep behouden enkele gespecialiseerde bedrijven, zoals RS Maatwerk, DR Flexjoint en AS Vloerwerken, hun eigen namen, maar blijven zij nauw verweven met de groep.

[www.ruysgroep.nl](http://www.ruysgroep.nl)

**DETACHERING**  
**FLEXIBELE EN KWALITATIEF HOOGWAARDIGE INKOOPONDERSTEUNING**

Katakle, opgericht eind 2024, biedt een antwoord op de groeiende vraag naar flexibele en kwalitatief hoogwaardige inkoopondersteuning in de voedings- en FMCG-industrie. Als detacheerder koppelen we getrainde inkooptrainees en ervaren inkopers aan bedrijven. Als voortzetting van Indusource, dat sinds 2006 actief is als onafhankelijk inkoopplatform, combineren we ervaring met een frisse blik. Via de Katakle Academie leiden we onze professionals op om direct impact te maken; van operationele tot strategische ondersteuning. Britt Jansen, Field Manager van Katakle, gaat inkooptalent en bedrijven verbinden. Bezoek de website of mail naar [britt@katakale.nl](mailto:britt@katakale.nl) voor meer informatie.



[www.katakale.nl](http://www.katakale.nl)

**TRENDS**  
**GROEI EN INNOVATIE: HET 2025 TRENDRAPPORT**

De voedings- en drankenindustrie bereidt zich voor op een dynamisch jaar vol uitdagingen en kansen. Het 2025 Trendrapport van Aptean, gebaseerd op onderzoek in Nederland en België, geeft inzicht in actuele trends zoals de impact van dalende consumentenvraag en de groeiende rol van technologie. Bedrijven die branchespecifieke software inzetten, realiseerden volgens het rapport een gemiddelde omzetgroei van 6,9%. Ook wordt duidelijk hoe AI steeds vaker wordt toegepast om processen efficiënter te maken. Met deze inzichten biedt het rapport bedrijven praktische handvatten om sterker uit de veranderingen in de sector te komen.

[www.aptean.com](http://www.aptean.com)



**WATERVOORZIENING**  
**WATERGEBRUIK IN DE VOEDINGSINDUSTRIE MOET SLIMMER**

Schoon water wordt steeds schaarser, wat de voedingsindustrie voor grote uitdagingen stelt. De beschikbaarheid van grond- en oppervlaktewater neemt af, terwijl de vraag naar drinkwater blijft stijgen. In regio's zoals West-Brabant en delen van Noord- en Oost-Nederland zijn nieuwe wateraansluitingen daardoor niet langer vanzelfsprekend. Bovendien neemt de waterkwaliteit af door verzilting en uitspoeling.

Rabobank benadrukt dat waterbesparing alleen niet voldoende is. Circulair watergebruik, zoals hergebruik en regenwateropvang, kan bedrijven minder afhankelijk maken van externe watervoorzieningen. Toch blijven deze oplossingen achter door lage drinkwaterprijzen en lange terugverdiertijden, wat vooral kleinere bedrijven belemmert in actie te komen.

[www.rabobank.nl](http://www.rabobank.nl)



**NUDGING**  
**GEEF BIOPRODUCTEN EEN VERKOOPBOOST**



Een succesvol experiment in Finland heeft aangetoond dat nudging – subtiele aanpassingen in winkelomgevingen – de verkoop van biologische producten flink kan verhogen. In een Finse supermarkt steeg de verkoop van biologische wortelen met maar liefst 253%. Dit experiment was onderdeel van het Europese project 'Nudging Organic', waarin Finland, Zweden, Vlaanderen en Nederland onderzochten hoe nudging kan bijdragen aan een betere positionering van biologische producten. In Nederland zorgden subtiele visuele aanwijzingen op het schap voor een toename van 20% in de verkoop.

[www.bionext.nl](http://www.bionext.nl)

**OVERNAME**  
**UITGEKOOKT BREIDT UIT**

Uitgekookt heeft de overname van Étumé afgerond; een stap die past binnen de groeistrategie van het bedrijf. Met deze acquisitie breidt Uitgekookt zijn activiteiten in de regio Nijmegen verder uit en zet het een belangrijke stap richting landelijke schaalvergroting. De overname van Étumé is het begin van een buy-and-build strategie die Uitgekookt moet helpen zijn marktpositie verder te versterken. Het bedrijf heeft vorig jaar zijn productiecapaciteit verdubbeld en wil deze in 2025 volledig benutten. Door de integratie van nieuwe partijen verwacht Uitgekookt een stijging naar een productievolume van 750.000 maaltijden per week en een omzetgroei naar circa 85 miljoen euro.

[www.uitgekookt.nl](http://www.uitgekookt.nl)





‘Problemen ophakken in blokjes, mensen meenemen in sessies; dan lukt het echt wel’

TIJS ROELAND:

# ‘BEWEGING IS ESSENTIEEL, STILSTAND PAST NIET IN MIJN WOORDENBOEK’

Tijs Roeland, Manager Techniek & Projecten bij CONO Kaasmakers, is een man van actie. Hij combineert technische expertise met een passie voor duurzaamheid en samenwerking. Bij hem draait alles om het creëren van beweging, door mensen en kwaliteit centraal te zetten.

Gedreven door zijn persoonlijke waarden – verbinding, innovatie en verantwoordelijkheid voor toekomstige generaties – werkt Tijs Roeland dagelijks aan complexe projecten die impact maken. Of het nu gaat om de transitie naar klimaatneutrale productie, technologische innovaties of het motiveren van een trots en betrokken team, Tijs brengt visie en daadkracht samen. In dit interview deelt hij zijn inzichten over de uitdagingen en successen bij CONO, zijn visie op de toekomst van techniek in de voedingsindustrie en de inspirerende lessen die hij aan jonge

technici wil meegeven. “Het draait om nieuwsgierigheid, volharding en samen bouwen aan een duurzame toekomst.”

**Hoe sta je in het leven? Wat vind je belangrijk?**

“Ik ben een family man pur sang. Samen met Nicolette heb ik vier kinderen en daar ben ik beretrots op. Ik houd van samenzijn, dus onze deur staat altijd open. Het is ontzettend leuk om mensen over de vloer te hebben. Verder ben ik iemand die niet kan stilzitten. Ik houd van dingen regelen, bouwen, máken. Als voorzitter van onze plaatselijke voetbalclub,

S.V. Vrone, ben ik samen met het bestuur en ook de leden bezig om een heel nieuw - en super duurzaam - sportcomplex neer te zetten. Er moet gewoon altijd beweging zijn, ook elke avond na het werk! We hebben bijvoorbeeld een moestuin bij de plaatselijke tuinvereniging. Ik vind het zo gaaf om te achterhalen hoe die natuur werkt. We hebben de taken verdeeld: Nicolette zoekt uit hoe we het moestuinieren aanpakken, ik ben meer van het aanplanten, onkruid schoffelen, op slakkenjacht gaan. Ja, het levert op piekmomenten kistenvol met groente >>

op. We hebben een grote familie, dus we kunnen het altijd wel kwijt. Ik houd veel van verbinding en contact, ben gedreven en wil graag dingen bereiken. Daarom vind ik het zo belangrijk om de volgende generatie klaar te stomen. Mijn kernwaarden? Duurzaamheid en transparantie.”

### **Aanhakend op die waarden, wat heeft je gemotiveerd om bij CONO Kaasmakers te gaan werken?**

“Aanvankelijk kwam ik bij toeval binnen via een interim functie. Het voelde meteen als familie. Dat komt door onze coöperatiestructuur, het samen doen. We hebben traditionele ledenvergaderingen, dat brengt een goed gevoel van gezamenlijkheid. Iedereen streeft immers naar hetzelfde doel. Wederkerigheid is alles hier. Dat vraagt overigens opperste transparantie. De boeren zijn namelijk de eigenaren van de coöperatie en daarmee het bedrijf. Zij zijn uiterst kritisch. Dat houdt ons scherp. Uiteindelijk staan we met z'n allen voor dezelfde uitdagingen; de stijgende energieprijzen is misschien wel de grootste.

Het was dus fantastisch dat ik na driekwart jaar meteen in dienst kon komen. Het mooie is dat bij CONO alles samenkomt: techniek, duurzaamheid en samenwerking.”

### **Hoe ziet een typische werkdag eruit voor jou?**

“We starten 's ochtends met een dagoverleg, waar we bespreken hoe de afgelopen 24 uur zijn verlopen en wat we de komende 24 uur kunnen verwachten. De productie draait bij ons 24/7 door. Dat proces luistert zó nauw, dat stilstand heel snel een dure grap is. We hebben het dan ook niet over uren stilstand: het gaat over minuten. Als dat gebeurt, kijken we naar wat we er nog aan moeten doen, maar vooral... hoe kunnen we dat in de toekomst voorkomen? Het is een continue feedbackloop. Anders gezegd: continu verbeteren.”

In mijn portefeuille zitten de pijlers onderhoud, veiligheid en duurzaamheid. Dat zijn dan ook de onderwerpen waar ik de rest van de dag mee bezig ben. Praktisch betekent dat, dat ik veel onderweg ben om met mensen te overleggen. Ik ben van origine projectmanager

en zo werken we ook veel bij CONO. Van alles wat we belangrijk vinden, maken we een project. Er lopen er altijd wel een stuk of tien tegelijk. Dat hoeft ik gelukkig niet in mijn eentje te doen; ik word ondersteund door meerdere projectleiders. Dat is de kracht van de coöperatie en het team. We doen het samen.”

### **Welke persoonlijke eigenschappen of vaardigheden zijn cruciaal voor succes in een technische rol binnen de voedingsindustrie?**

“Mensen in hun kracht zetten, zelf verantwoordelijkheid geven. Er lopen hier zoveel techneuten rond met verstand van zaken; daar hoeft ik me echt niet inhoudelijk tegenaan te bemoeien. Ik loop hier ook niet rond als een of andere 'Sjors the inspirator', want ik hoef onze mensen niet te motiveren. Iedereen is trots op het merk Beemster, de lekkerste kaas, dat goudgele wiel, gemaakt van 100% Noord-Hollandse weidemelk, waar kwaliteit bovenaan staat. Het gaat erom de juiste mensen aan tafel te krijgen en dat je mensen in de gelegenheid stelt om van elkaar te leren. Dat is het leuke, we leren elke dag weer van elkaar; ook ik. Zeg maar het klassieke idee van leermeester-leerling. Fouten maken mag, zolang we de risico's goed kaderen.”

### **Laten we inzoomen op een ambitieus doel van CONO: 'positief voor toekomstige generaties'. De olifant in de kamer is dat de productie van melk zeer belastend zal blijven. Zelfs als je daar middels innovatie nog stappen in zet. Hoe kijk je daar tegenaan?**

“Dat is echt de moeilijkste vraag. Kijk, hier op onze eigen locatie heb ik invloed. Daarbuiten niet. In mijn opinie zal er altijd melk blijven. En kaas. Want daar zijn we nu eenmaal dol op. Ik zie daar dan ook geen snelle verandering. Plant-based kaas maken, ja, dat kan nu al. Wij maken kwalitatief de beste en lekkerste kaas, samen met onze veehouders, van de melk van onze koeien. Wie weet in de toekomst, dat daar een slag in wordt gemaakt. Voordat het zover

is, moet er heel wat in beweging komen. Dat is iets van de hele maatschappij.”

### **Welke rol speelt technologie in het realiseren van jullie doelen om de uitstoot naar 2030 te minimaliseren?**

“Tja, de hoofdrol. De huidige kaasmakerij hebben we in 2010-2014 gebouwd, met stoom als belangrijkste drijfveer. Volledig gebaseerd op gas dus. Om aan de verplichte uitstootvermindering te komen, transformeren we nu van stoom naar warm water. Dat is een systeem waarmee we de processen vele malen efficiënter kunnen aansturen. Daar hebben we drie dingen voor nodig: stroom, een warmtepomp en een elektrische boiler. Het idee is simpel. Bij het produceren van koude - wat we natuurlijk nodig hebben voor koeling en opslag - komt warmte vrij. Die warmte vangen we op en waarden we op middels de warmtepomp. Dat is de hoofdtruc. De back-up is een elektrische boiler, zeg maar een gigant van een waterkoker.”

### **De benodigde stroom haal je dan van zonnepanelen die op het dak van de kaasmakerij liggen?**

“Nee, dat zou bij lange na niet genoeg opleveren. Onze zonnepanelen zijn vooral voor kantoor en laadpalen. Als we zelf elektra zouden willen opwekken voor de productie, hadden we een terrein nodig gehad dat zes keer zo groot is als het onze. Los nog van het feit dat we midden in UNESCO werelderfgoed zijn gevestigd. Dus zonnepanelen of windmolens in het weiland is een no-go-area. Voor die stroomvoorziening - om van het gas af te kunnen - hebben we een gigantisch dikke stroomkabel nodig. Die komt er - in nauwe samenwerking met Liander - begin 2027.”

### **Waarom moet dat zo'n enorm dikke kabel zijn?**

“Dat is essentieel voor stabiliteit en continuïteit. Ik zei eerder al dat een minuut stilstand ons een godsvermogen kost. Storingen zijn dan ook ontzettend duur. Met die nieuwe kabel zijn



we direct aangesloten op de centrale. Je haalt 'de lus' eruit, waardoor je niet meer afhankelijk bent van pieken en dalen door andere grootverbruikers. Bovendien zijn we dan in de toekomst niet meer afhankelijk van regelgeving rond gas.”

### **Waren de leden van de coöperatie, de boeren dus, makkelijk te overtuigen om deze giga-investering te doen?**

“Nou... makkelijk. Zo zou ik het niet willen noemen nee. Vroeger was het aanbod van melk de enige voorwaarde voor productie. Straks, zeg maar gerust binnenkort, komt daar de beschikbaarheid van betaalbare energie bij. Want uiteindelijk is het een grote investering voor een kleine coöperatie. Omdat we een CO2-reductieplan hebben, kunnen we niet blijven doen wat we deden. Om verder te kunnen verduurzamen, moeten we investeren in die kabel, terwijl die wel eigendom van Liander blijft! Als je uitlegt wat de kosten van storingen zijn, en hoe belangrijk stabiliteit en continuïteit zijn, ook voor de toekomst, en dat je dat met die nieuwe kabel kan garanderen, dan heb je de leden mee. positief voor toekomstige generaties.”

### **Gaat de rol van techniek in de voedingsindustrie de komende tien jaar veranderen?**

“Ja. Techniek wordt nóg belangrijker. De voedingsindustrie moet blijven verduurzamen en dat kan alleen met slimme technologieën. Denk aan automatisering en slimme oplossingen voor energiegebruik.”

### **Als je één boodschap zou mogen meegeven aan jonge ingenieurs of technici die aan de slag willen in de voedingsindustrie, wat zou dat dan zijn?**

“Het belangrijkste, en dat is een open deur van jewelste: doe wat je leuk vindt! Anders gaat het sowieso niet werken. Verder zou ik zeggen, 'geef niet op'. Als ik terugkijk op onze route met Liander rond de stroomkabel, dan leek het onmogelijk. Als je doorzet, lukt het meestal toch wel! Tot slot: wees nieuwsgierig, probeer dingen te begrijpen en durf het te zeggen als je het niet snapt. Als je dat lef hebt, kan je alles leren. Zoals de ambitie van CONO: 'Samen positief, voor toekomstige generaties.' ■



VERTROUWEN, TRANSPARANTIE EN EEN MISSIE

# ZO WORDEN PLANTAARDIGE KETENS STERKER

Dit verhaal gaat over de kracht van de som der delen. Bart, Jeroen en Jaimy hebben drie heel verschillende beroepen, maar samen een gedeelde missie: voorwaarts gaan met plantaardige lokaal geteelde eiwitten met én voor Nederlandse eiwitboeren. En dat werpt zijn vruchten af.

Bart Grobben is samen met zijn broer Tom oprichter van 'De Nieuwe Melkboer'. Zij maken een heerlijke yoghurt van de soja die zij zélf telen. Maar hoe krijg je die yoghurt (en soortgelijke producten) op het bord van de Nederlandse consument? Jeroen Willemsen, Innovation Lead Protein Transition van Foodvalley, zet zich met zijn team in om boeren als Bart en Tom te ondersteunen op hun zoektocht naar afzetkanalen. En Jaimy Franken, Senior Category Manager bij Jumbo Supermarkten, doet haar best om meer lokaal en plantaardig in de schappen van de supermarkt te krijgen.

We beginnen het verhaal hélemaal aan het begin van de keten; bij Bart en Tom. De twee broers groeiden op op het melkveebedrijf van hun ouders, tot het tijd was de vleugels uit te slaan. Allebei woonden en studeerden ze een tijdje in de Randstad. Bart: "Daar constateerden we dat de markt voor plantaardige

zuivelalternatieven behoorlijk volwassen was. Wat we ook zagen was dat mensen Nederlandse melk van de Hollandse koe uit duurzaamheidsoverwegingen, of wat voor reden dan ook inwisselen voor een plantaardig alternatief. Maar die alternatieven komen bijna allemaal van ver weg! Toen ontstond het idee: 'Dát moet toch ook lokaal kunnen?' We wilden blijven ondernemen, net als onze ouders, en in eerste instantie de melkveehouderij overnemen. Maar ons bedrijf moest óók passen bij de uitdagingen van deze tijd."

## VERLICHTING EN FOCUS

Zeven jaar geleden begonnen ze met het telen van soja. "Toen dat lukte, besloten we met onze oogst sojamelk te gaan maken. We ontwikkelden een heel lekkere melkreceptuur, maar de markt voor plantaardige melk bleek best groot. Met plantaardige variaties op yoghurt konden we meer toegevoegde waarde bieden. Dus dat zijn we toen gaan doen."

Dat klinkt bijna alsof het makkelijk was. Een paar jaar lang runden ze, samen met hun ouders, zowel de sojateelt als het familie-melkveebedrijf. "Gaandeweg ontdekten we dat twee bedrijven tegelijk runnen te veel is. Drie jaar geleden namen we daarom de moeilijke beslissing om al ons vee te verkopen", vertelt Bart. Die beslissing namen ze niet alleen; hun ouders stonden er gelukkig helemaal achter. "Boer zijn is ook gewoon 'ondernemer zijn'", vervolgt hij. "Kijken waar kansen liggen. Het melkveebedrijf voortzetten, en daar met twee gezinnen een goed inkomen uit halen, was ook een uitdaging geweest. Los van het feit dat onze passie niet dáár, maar bij de plantaardige tak lag, was het maar de vraag of ons dat zou lukken met de huidige ontwikkelingen en regelgeving. Toen de koeien weggingen, kwam er verlichting en focus; we konden een productieruimte voor plantaardige zuivel bouwen in de voormalige veestal." >>

Tom (links) en Bart Grobben







Jeroen Willemsen

Het kostte Bart en Tom een paar jaar aanlooptijd voor hun soja goed genoeg was om te gebruiken voor de humane industrie. “Je moet met veel zaken rekening houden,” legt de jonge boer/producent uit. “Met hoe je het teelt, droogt, schoont, opslaat, enzovoort. Daar was voor de Nederlandse situatie nog niet veel over bekend en de kennis die er was, was versnipperd. Nederlandse soja verschilt qua smaak niet veel van soja uit het buitenland, maar wel qua eiwitgehalte; dat ligt een paar procent lager. Wilden we een bepaald eiwitpercentage in onze yoghurt, dan moest de receptuur vanaf het begin op orde zijn; op basis van Nederlandse soja. Gelukkig konden we in het begin, toen we nog niet voldoende eigen oogst hadden, Nederlandse soja inkopen bij andere boeren.” Bijzonder is dat

De Nieuwe Melkboer de héle sojaboon in hun receptuur verwerkt. Ze hebben een manier bedacht om de vezelrijke pulp, okara, direct te gebruiken. Daardoor bevat hun yoghurt naast eiwitten ook heel veel vezels.

Op de vraag wat ze - met de kennis van nu - achteraf anders hadden aangepakt, schiet Bart in de lach: “Dat vraag ik mezelf ook wel eens af!” Na enig nadenken antwoordt hij: “Dat we begonnen vanuit ons eigen landbouwbedrijf had voor- en nadelen. Voordeel was dat we veel in eigen hand hadden, nadeel dat we alles zelf moesten uitzoeken. We waren echt aan het pionieren. Iedere volgende fase waarin ons bedrijf zich ontwikkelde, vroeg om andere kennis en expertise. Steeds opnieuw moesten we daar weer de juiste mensen bij vinden;

en daar gaat veel tijd overheen. In latere fases zijn we samenwerkingen aangegaan, onder meer met Friesland Campina, Agrifirm, Foodvalley en de Bean Deal. Dat waren voor ons cruciale stappen. Zij hebben ons mede gebracht tot waar we nu staan.” Op dit moment zitten de broers midden in een nieuw project, Plant Protein Forward (PPF), een initiatief van Foodvalley, Rabobank en het Interprovinciaal Eiwitoverleg. PPF helpt Nederlandse telers van plantaardige eiwitten vooruit,  n laat consumenten kennis maken met smakelijk, plantaardig duurzaam voedsel van Nederlandse bodem. Binnen het initiatief zijn, als pilot, een viertal ketenprojecten geselecteerd. Het doel is om meerjarige afzet vast te leggen voor de producten uit deze ketens. “Er worden constructieve en veelbelovende gesprekken gevoerd!” aldus een enthousiast Bart.

#### ENTREPRENEURING APART TOGETHER

Jeroen Willemsen legt uit: “Afgelopen jaren zijn er allerlei keteninitiatieven gestart om de boer dichterbij de burger te brengen en voor boeren de deur te openen naar andere verdienmodellen. Die initiatieven blijven vaak steken bij de stap van teelt naar verwerking maar vooral van teelt naar afzetcreatie. Steeds meer boeren overwegen om eiwitrijke gewassen voor humane consumptie te telen, maar om het te gaan doen, moeten ze de oogst wel kunnen verkopen, en ook nog eens met een gezond verdienmodel. Die zekerheid kan maar beperkt worden geboden. Dus gaan ze het niet telen. Die vicieuze cirkel doorbreken we.” De tweede verandering die PPF wil bewerkstelligen, is het korter maken van de ketens zodat de boeren er meer grip op hebben. “Dat kan door het verminderen van het aantal ketenschakels, maar ook door de boer te helpen zelf meer ketenregie te laten nemen,” vertelt Jeroen. “Bart en Tom hebben de héle keten in eigen hand, maar het kan ook minder extreem. Je kunt bijvoorbeeld je gewas door een derde partij laten malen - waarbij het jouw eigendom blijft-, om daarna zelf

het meel door te verkopen. Dat is een minder ingrijpende constructie.”

Hoe het werkt? “Samenwerkende boeren dienen een hulpvraag in bij PPF. In het geval van De Nieuwe Melkboer en de actieve telers van soja daarachter: ‘We willen dat onze yoghurt van Nederlandse soja bij een grote retailer kan worden afgezet. Hoe doen we dat?’ Bij die hulpvraag zoeken we iemand met de juiste ervaring en expertise om de boer te begeleiden; de ‘ketenversterker’. Die persoon wordt minimaal een half jaar onderdeel van het team. Zowel de boeren als de ketenversterker krijgen een eerlijke vergoeding voor hun inzet,” zo vat Jeroen de werkwijze in een notendop samen.

#### STRUCTURELE PARTNERSHIPS

Maar het gaat veel verder dan dat: Plant Protein Forward - voortgekomen uit de Bean Deal - zet met de Entrepreneurship Apart Together (EAT)-methodiek in op het creëren van structurele partnerships: op samenwerkingen die tegen een stootje kunnen. Want in het schap komen is  en; die plek behouden is nog veel moeilijker. “Niet heel verrassend misschien, maar bij het opbouwen van zo’n relatie draait het om vertrouwen en om gunnen,” vervolgt Jeroen. “Daarvoor moet je transparant zijn, bijvoorbeeld over hoe kosten en marges eerlijk kunnen worden verdeeld.”

Het heikele punt is dat edamame, lupine en soja uit Nederland vaak duurder zijn dan de grondstoffen die ver weg uit het buitenland worden gehaald. Ergens in de keten moeten de marges op een andere manier worden verdeeld, zodat de consumentenprijs uiteindelijk niet omhoog gaat  n de boeren er een goed saldo aan overhouden. Dat is geen makkelijke klus. Een extra spanningsveld ontstaat doordat merken moeten betalen om in het schap van de retailer te komen en om promotie te krijgen; voor private labelproducten doet de retailer dat zelf. “Jongens als Bart en Tom hebben hard gewerkt aan hun eigen merkidentiteit; die willen ze niet zomaar loslaten, ook niet omdat

als ze dat doen, ze tegelijkertijd inwisselbaar worden”, weet Jeroen. “De uitdaging is een acceptabele modus te vinden tussen private label en merkidentiteit. De ketenversterker heeft hierin een ondersteunende en adviserende rol.”

“Boeren die aan de projecten deelnemen, hebben het lef om hun hoofd boven het (eiwit)maaiveld uit te steken. Het zijn ras-ondernemers, die in een heel andere wereld durven te stappen: ze zitten nu aan onderhandelingstafels met inkopers van groothandels of category-managers van verwerkers, groothandels en supermarkten. Het leren spreken van deze soms compleet andere ‘ondernemerstaal’, is een collectieve uitdaging. Het vergt tijd. Ik weet uit ervaring hoe uitdagend dat is, maar ook hoe bevredigend het kan zijn als je met de juiste partners, op het juiste moment - er komt ook geluk bij kijken - tot mooie deals komt. De ketenversterker helpt de boeren hun weg te vinden in deze nieuwe wereld.

v.l.n.r. Jaimy Franken, Harry Schreuder (eigenaar Harrysfarm) en Ton van den Hoek (Inkoopmanager AGF Jumbo)



ENANCE ROERKODE

Oppedane kennis delen we met bijvoorbeeld de Producentenorganisatie Eiwitboeren van Nederland. We voorzien voor deze organisatie een cruciale rol in het sluiten van gezonde deals die recht doen aan de  chte waarde van bonen uit Nederland.”

#### UNIEKE VERSCHILLEN, ANDERE UITDAGINGEN

Behalve gezamenlijke uitdagingen kent elke keten ook unieke kansen en knelpunten; dat is het ‘Apart’-onderdeel van EAT. Jeroen licht toe: “Lupine bijvoorbeeld is een boon met een hoog eiwitgehalte, mooie kleur en compleet aminozuurprofiel. Tegelijk is het, net als soja, een declarabel allergeen  n voor veel consumenten onbekend. Daarom zetten we voornamelijk in op het zoeken naar partnerships met afnemers die lupine al kennen  n gebruiken. Die hoeft je niet meer te overtuigen van de voordelen, en ze hebben het ingrediënt al op hun declaraties staan. De enige verandering is dat ze de grondstof uit Nederland gaan halen in plaats van helemaal uit Australië.”

Terug naar de onderhandelingstafel met de supermarkt. “Edamame, lupine, veldbonen en soja zijn door de vastlegging van stikstof, opbouw van koolstof in de bodem en mobilisatie van fosfaat aantrekkelijke rotatiegewassen,” vertelt Jeroen. “Uit onderzoek van onze partner Carbon Cloud blijkt nu dat de footprint van Nederlandse bonen substantieel lager is dan van geïmporteerde bonen. Dit soort gegevens helpen in het verkoopgesprek. Je biedt daarmee een oplossing voor de uitdagingen waar ook retailers voor staan; zij hebben zich te houden aan nieuwe wet- en regelgeving zoals de CSRD. We delen onze inzichten en de trends die we signaleren met  lle boeren in de ketens binnen ons project en helpen ze om die data te verwerken in een pitch.”

Jaimy Franken (Jumbo) haakt daar graag op in. Vanaf half maart wordt Nederlandse edamame namelijk als vriesverse variant verkocht bij >>



## EMPACK 2025

Brabanthallen 's-Hertogenbosch  
2. & 3. April – Stand 1G07

Echte integratie creëert echte toegevoegde waarde. Ervaar ons groeiende portfolio met innovatieve productpremières en wees voorbereid op de uitdagingen van morgen – met complete lijn oplossingen van Weber.



**weber**

” Uw partner voor duurzame stoom

**SCHARFF**  
TECHNIEK BV

STERK IN STOOM  
THUIS IN THERMISCHE OLIE



- Elektrische stoomketels als gasloos alternatief
- Voor elk productieproces de juiste stoomkwaliteit
- Al 42 jaar specialist in stoom

Geïnteresseerd in een vrijblijvend adviesgesprek?  
Contact: 030-2410972 | [info@scharfftechniek.nl](mailto:info@scharfftechniek.nl)  
[www.scharfftechniek.nl](http://www.scharfftechniek.nl)



## Is jouw voedingsbedrijf klaar voor de toekomst?

Ontdek hoe je maximale waarde haalt uit een food-specifiek ERP-systeem



Expert in food-automatisering  
[delaware.pro/foodnl](http://delaware.pro/foodnl)

we commit. we deliver.



ruim 700 Jumbo winkels in Nederland en België. Een primeur: niet eerder zijn edamame boontjes op deze schaal in Nederland geteeld en verkocht. “Verduurzaming van ketens vinden we belangrijk”, zegt ze. “Door de duurzame meerjarige samenwerking tussen Dutch Edamame en Jumbo – voortgekomen uit Plant Protein Forward - hebben telers een afzetgarantie, zodat eventueel tegenvallende opbrengsten van andere gewassen opgevangen kunnen worden. De boeren krijgen namelijk een goede prijs, en daarmee wordt een belangrijke drempel weggenomen voor telers. Het stelt telers als Harry’s Farm in Flevoland in staat om op te schalen met de teelt van edamame.” Een ander pluspunt voor de retailer is dat bij de teelt van deze edamame boontjes regeneratieve landbouw wordt toegepast. Dit is een integrale landbouwaanpak gericht op het herstellen en verbeteren

van de gezondheid van ecosystemen en landbouwsystemen. Jaimy: “Het gaat verder dan duurzame landbouwpraktijken, namelijk actief werken aan het verbeteren van de bodemgezondheid, het vergroten van de biodiversiteit en het bevorderen van veerkracht tegen milieu-uitdagingen. Regeneratieve landbouwpraktijken omvatten onder andere minimale grondbewerking, groenbemesters en het gebruik van vaste planten. Met deze stap dragen we dus bij aan de verduurzaming van ons aanbod én ondersteunen we lokale telers. En het is ook een nieuwe stap om klanten te inspireren om hun maaltijden te verrijken met een lokaal geteeld, gezond en duurzaam product. Dat sluit perfect aan bij onze ambitie om steeds meer plantaardige en duurzame producten van dichtbij aan te bieden aan klanten.”

MEER AMBITIES

## Trends & Ontwikkelingen

Dát is een ambitie waar Bart blij van wordt. “Ook wij geloven in lokaal voedsel. Het is gewoon niet logisch om over grote afstanden met voedsel te slepen. Daarbij doel ik met name op de eiwitgewassen; daarin gebeurt in Nederland nog niet genoeg voor humaan, het wordt allemaal geïmporteerd. We geloven trouwens niet in dat zwart-wit denken als het om dierlijk en plantaardig gaat; die kunnen prima naast elkaar bestaan, maar we moeten wel de balans herstellen. Wij willen daarom de plantaardige lokale keten van zuivelalternatieven in de benen helpen, zodat lokaal straks de meest logische keuze voor consumenten is. Dát is ons hoofddoel. Hoe dat zal gaan, is voor ons niet in beton gegoten. Misschien zijn er over tien jaar meer ketenversterkers, of richten we ons vooral op het vinden van de juiste telers. En als dit in Nederland lukt; wie weet: dan wordt ons bedrijfsplan een blauwdruk voor boeren die in het buitenland een soortgelijke lokale keten willen opzetten.”

Jeroen: “We zijn positief verrast over hoe goed deze methode werkt. De Plant Protein Forward pilot ondersteunt inmiddels vier gewasketens in het vergroten van de afzet. Onze handen jeuken om meer ketens op te starten. Hopelijk kunnen we dat aantal verdubbelen als onze subsidieaanvraag, die we eind december hebben ingediend, wordt goedgekeurd. Dan kunnen ook de ketenversterkers langer aangehaakt blijven als onderdeel van een team. De markt voor plantaardige vlees- en zuivelalternatieven is enorm gegroeid afgelopen tien jaar, maar er is nog een grote slag te slaan in de lokale teelt. Dat is onze droom: voorwaarts gaan met plantaardige lokaal geteelde eiwitten: met en voor Nederlandse eiwitboeren.” ■

# MEER RENDEMENT MET MODERNE KOUDE- EN WARMTE-TECHNOLOGIE

Nieuwe technologie voor kou en warmte biedt een antwoord op de verduurzamingsopgaven voor voedselverwerkers, zoals het uitfaseren van synthetische koudemiddelen en het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Waarom moderne koude- en warmtetechnologie het productieproces duurzamer én voordeliger maakt? Lees het hier.

Vaak wordt gedacht dat verduurzamen gepaard gaat met hoge investeringen en veel rompslomp. Echter, in financieel opzicht hebben voedselverwerkers juist baat bij de keuze voor moderne koude- en warmtetechnologie. Erik Hoogendoorn, Manager Techniek & Innovatie bij Equans Refrigeration & Heating Solutions, legt uit hoe dat zit.

## ALTERNATIEVE KOUEMIDDELEN

“Als koelen onderdeel is van het productieproces, biedt verduurzaming middels koude- en warmtetechniek de mogelijkheid om synthetische koudemiddelen, waaronder R404A en R507, uit te faseren. Europese afspraken om het gebruik ervan terug te dringen, maken deze middelen duurder en schaarser. Daardoor

komt de continuïteit van bedrijven die hiermee koelen in serieus gevaar. Je wordt steeds vaker geconfronteerd met het feit dat synthetische koudemiddelen niet leverbaar zijn. Bedrijven die overstappen op natuurlijke koudemiddelen zullen de stroomrekening tot wel 40% zien dalen. Deze koudemiddelen zijn immers veel energiezuiniger. Er bestaan ook interessante subsidies voor de toepassing van duurzame koeltechnologie, waaronder de Energie Investeringsaftrek (EIA). Met deze regeling mag je 40% van de investeringskosten aftrekken van de fiscale winst, bovenop de gebruikelijke afschrijving.”

## GASLOOS VERWARMEN

In de tweede plaats biedt verduurzaming middels koude- en warmtetechniek de mogelijkheid om het productieproces slimmer en energie-efficiënter in te richten. Erik: “Een veel toegepaste warmtedrager is stoom. Het opwekken van die warmte gebeurt vaak op een hoge temperatuur, terwijl de verbruikers, de processen, in veel gevallen lagere temperaturen nodig hebben. Neem bijvoorbeeld de stoom van 180°C



die een gasgestookte ketel levert aan een sterilisatieproces van 120°C of aan een pasteurisatieproces op 78°C. Hierdoor zijn de verbruikskosten onnodig hoog, net als de enorme hoeveelheden fossiele brandstoffen die worden verbrand.”

Zodra de levenscyclus van een stoominstallatie op zijn eind loopt, vraagt dat om een nieuwe investering. Dat is volgens Hoogendoorn het moment om de totale warmtevoorziening onder de loep te nemen: “Vragen bepaalde productiemethoden om aanpassingen? Wordt door andere bedrijven of energieproducenten in de buurt stoom geproduceerd die je kunt afnemen? Zijn er binnen de eigen fabriek mogelijkheden voor warmteterugwinning? Technologische ontwikkelingen hebben de energie-efficiëntie van stoom- en warmtevragende processen de laatste jaren aanzienlijk verbeterd. Voor een schone en zuinige stoom- en warmtevoorziening zijn volop mogelijkheden. Ook zonder gebruik van gas.”

## ENERGIESTROMEN KOPPELEN

De koppeling van energiestromen biedt het meeste rendement, stelt Erik. “De warmte die vrijkomt bij processen als koelen, verwarmen, blancheren, drogen, schoonmaken en pasteuriseren wordt doorgaans afgegeven aan de buitenlucht of samen met het afvalwater weggespoeld. Met de juiste maatregelen kan afvalwarmte uit het ene proces gebruikt worden voor het andere proces. De voorwaarde bij direct gebruik is dat de temperatuur van de restwarmte hoger is dan dat van het andere proces. Heb je bijvoorbeeld restwarmte van 75°C en vraagt een ander proces een warmteniveau van 60°C? Dan koppelen we die processen.”

Bij het koppelen van energiestromen is het raadzaam om te streven naar een zo efficiënt mogelijke cascade: een proces waarbij verbruikers (processen) die warmte van hoge temperatuur nodig hebben als eerste worden bediend, waarna de warmte wordt geleverd aan processen die aan een


lagere temperatuur voldoende hebben. Aan het eind van de cyclus gaat de warmte die overblijft terug naar de bron en begint de cyclus opnieuw. “Cascaderen zorgt ervoor dat zoveel mogelijk warmte wordt benut en is belangrijk voor een optimale warmte- en energietransitie.”

## WARMTE OPWEKKEN

Als hogere warmtetemperaturen nodig zijn dan de restwarmtetemperatuur, kan de restwarmte duurzaam opgewaardeerd worden met een warmtepomp of e-boiler. “Hierbij maak je de temperatuur van de stoom of warmte geschikt voor het warmtevragende proces. Equans levert niet zozeer een warmtepomp of andere duurzame oplossing, maar een prestatie (COP); en dus zekerheid. Voor optimale energie-efficiëntie streven we naar een zo klein mogelijke temperatuurlift. Dat is het verschil tussen de brontemperatuur en de temperatuur die nodig is voor het (eerste) proces in de cascade. Hoe kleiner die stap, hoe hoger het rendement van de warmtepomp (COP). Met deze koppeling van energiestromen kun je de onderneming positioneren als duurzame speler op de markt én profiteer je van lagere energiekosten.”

## BOOST

Dat moderne koude- en warmtetechnologie meer levert dan kou en warmte mag duidelijk zijn. Je profiteert hiermee van lagere energiekosten, een duurzamer productieproces met minder emissies en dus minder heffingskosten. En doordat je niet langer afhankelijk bent van buitenlands of Gronings gas, heb je geen last van stijgende belastingen en gasprijzen. “Bijkomend voordeel is dat de verduurzaming leidt tot een beter imago van je bedrijf. Dat is iets dat onbetaalbaar is”, besluit Erik.

 [www.equansrefrigeration.nl](http://www.equansrefrigeration.nl)



## DUURZAME NIEUWBOUW EN RENOVATIE

# UITBREIDING PAND UITGEKOOKT PAST ALS NIEUWE 'JAS'

Met groei voor ogen werd in de periode 2023-2024 het pand van Uitgekookt in IJsselmuiden uitgebreid én gerenoveerd. Het was geen standaard bouwproject, maar een complexe 3D-puzzel met aandacht voor mens, product, processen, duurzaamheid en ergonomie.

In de voedingsmiddelenindustrie is een bedrijf continu in beweging. Door nieuwe producten, (productie-)processen, veranderende wet- en regelgeving en klantwensen wordt een gebouw vaak anders gebruikt dan oorspronkelijk bedacht. Dan past het niet langer en is uitbreiding nodig. Dat gebeurde ook bij familiebedrijf Uitgekookt in IJsselmuiden, waar inmiddels de zesde generatie - Johan van Marle - aan het roer staat. In ruim een eeuw tijd

groeide Uitgekookt van groentewinkel naar innovatieve maaltijdleverancier. Met 350 medewerkers produceert het bedrijf dagelijks vers gekookte maaltijden die rechtstreeks vanuit de productielocatie bij de consument worden afgeleverd. De vraag blijft groeien.

### AANDACHT VOOR DE MENS

In 2018 werden in IJsselmuiden een nieuwe productielocatie en kantoor opgeleverd. Johan vertelt: "Ons bedrijf groeide en

we zagen dat we in 2024 onze maximale productiecapaciteit zouden bereiken. Onze wens, om ons marktaandeel in Nederland te verviervoudigen, konden we zo niet waarmaken. Daarom begonnen we in 2022 met bouwplannen, waarbij een kwalitatief hoogwaardig eindproduct én ergonomie voorop stonden. We willen continuïteit bieden aan onze klanten en onze beloften nakomen. Dat kan alleen als je goed voor je mensen zorgt."

Voor de uitbreidingsplannen schakelde Johan architect Gert de Vries, inmiddels werkzaam bij RBK, opnieuw in. "Hij heeft 40 jaar ervaring in de bouw, waarvan 20 jaar in de voedingsmiddelenindustrie. Gert weet precies aan welke wet- en regelgeving je moet voldoen en hoe te komen tot een optimale integratie van nieuwbouw en bestaand." Gert: "Ik was bekend met het bedrijf, het gebouw en de productielijnen. De vraag was wat er mogelijk was qua uitbreiding. Ik maakte een '3D-puzzel' om de nieuwbouw op de bestaande productielocatie te laten aansluiten, met de randvoorwaarden uit



het bestemmingsplan, de wensen van Johan, de functionaliteiten en de logistieke routes. Vervolgens is uit verschillende schetsontwerpen een voorkeursvariant gekozen." Inmiddels is de uitbreiding gereed en aangesloten op het bestaande pand - als een nieuwe 'jas'.

### FLEXIBILITEIT VEREIST

"Tijdens de bouw waren er zeker uitdagingen," vertelt Gert. "Dan moet je flexibel zijn om veranderingen door te voeren zonder de puzzel te verstoren. Mijn taak was het bewaken van de originele uitgangspunten." Voor de gevels, binnenwanden, plafonds

en deuren van het nieuwe pand betrok hij Gerard Scherff, commercieel directeur K.I.M. Nederland. Hij vervolgt: "Uniek aan dit project is dat alles samenkomt: maximale nieuwbouw, verbouw en renovatie. Ons bedrijf is specialist in het realiseren van geconditioneerde ruimtes. De productielocatie van Uitgekookt hebben we onder meer voorzien van hoogwaardige Quadcore isolatiepanelen die optimale isolatie en brandveiligheid combineren. We bouwen vooral mee aan nieuwbouw, maar door de krimpende bouw mogelijkheden in Nederland wordt renovatie steeds relevanter. Die moet vaak bij nacht en ontij plaatsvinden, want het productieproces gaat altijd door." "K.I.M. Nederland had de voorkeur, vanwege hun grote flexibiliteit", zegt Gert.

### DUURZAME ASPECTEN

De focus van Uitgekookt ligt, naast acquisities, op innovatie en verduurzaming. Het bedrijf zet in op de personalisatie van maaltijden, het verhogen van de smaakbeleving en de ontwikkeling van duurzame verpakkingsoplossingen. Ze let op haar CO2 voetafdruk door lokale en seizoensgebonden ingrediënten te gebruiken, voedselverspilling te verminderen en haar

logistieke processen te optimaliseren. Vanuit deze visie is ook de nieuwe productiefaciliteit duurzaam gebouwd. "Het pand is gasloos," vertelt Gert. "Alle maaltijden worden elektrisch geproduceerd. Op het pand liggen zonnepanelen." Johan voegt toe: "We willen zoveel mogelijk zelfvoorzienend zijn in onze energievoorziening. Dat is ook noodzakelijk gezien de uitdagingen op het Nederlandse elektriciteitsnet." Met deze initiatieven wil Uitgekookt bijdragen aan een toekomstbestendige maaltijdservice die zowel de klant als het milieu ten goede komt.



### EEN CIRCUS VAN GEBEURTENISSEN

Johan, Gert en Gerard kijken met plezier terug op het bouwproject. "Het was soms een circus," bekent Johan. "We kwamen voor verrassingen te staan en moesten vaak ad hoc beslissingen nemen. Dat heeft de organisatie onder druk gezet, maar we hebben het goed opgelost. Nu is er rust en kunnen we ons weer richten op ons eigen werk." Het eindresultaat geeft ze een trots gevoel. Gert: "Het is een mooi pand. In de voedingsindustrie zie je vaak functionele gebouwen, maar hier is functionaliteit gecombineerd met esthetiek - een echt visitekaartje." Gerard benadrukt de inzet van iedereen die bij de bouw betrokken was: "We hebben dit met grote flexibiliteit gerealiseerd." Ook Johan is ontzettend tevreden: "Ik krijg er nieuwe energie van!" Hij droomt van internationale groei, maar focust nu eerst op het finetunen van alle nieuwe voorzieningen.

 [www.uitgekookt.nl](http://www.uitgekookt.nl)  
[www.rbk.nl](http://www.rbk.nl)  
[www.kim-nederland.nl](http://www.kim-nederland.nl)



Van links naar rechts: Gerard Scherff, Johan van Marle en Gert de Vries



## FABRIKANTEN KUNNEN ER SMAAKTECHNISCH ALLE KANTEN MEE OP

# MYCELIUM: MÉÉR DAN EEN VLEESVERVANGER

Mycelium doet al jarenlang succesvol dienst als ingrediënt voor vleesvervangers. Logisch, want het is duurzaam, bevat veel eiwitten en vezels en schikt zich makkelijk naar de gewenste smaak. Maar de potentie van mycelium reikt veel verder. Low Food en Flevo Campus onderzoeken met Low Food Lab de mogelijkheden.

Mycelium is een term die bij weinig consumenten meteen een belletje doet rinkelen. Maar binnen de voedingsindustrie, en vooral bij partijen die zich bezighouden met de eiwittransitie, is het geen onbekende. Mycelium is het ondergronds wortelnetwerk van paddenstoelen. Mycoproteïne (schimmeleiwit) is de gefermenteerde afgeleide van mycelium en een geliefd ingrediënt voor producenten van alternatieve eiwitproducten. Met name fabrikanten van vlees- en kaasvervangers verkiezen de mycoproteïne de laatste jaren vaker boven andere populaire plantaardige eiwitbronnen zoals soja, tarwe of lupine. Al decennia geleden, halverwege de jaren '80, startte de Britse vleesvervangersproducent Quorn met toepassingen met mycoproteïnen. Toen zo'n twintig jaar later de patenten van de pionier

vervielen, grepen andere partijen hun kans. Zo gingen in Nederland onder andere The Protein Brewery en ENOUGH (partner van voedingsconcern Cargill) aan de slag met de productie van mycoproteïnen voor de voedingssector.

### VOORDELEN

Bij de fabriek van ENOUGH in het Zeeuwse Sas van Gent wordt met behulp van natuurlijke suikers en granen mycelium gekweekt in grote tanks (bioreactoren). Daarmee maakt de fabrikant het product Abunda: een vezelrijk ingrediënt dat voor 75% bestaat uit water en voor 25% uit de schimmeleiwitten. Elk uur wordt bij het bedrijf 1,38 ton Abunda geproduceerd. Michael Killie, Head of Culinary bij ENOUGH, licht toe. "Het product is makkelijk toepasbaar voor de industrie, het

Michael Killie, Head of Culinary bij ENOUGH



hoeft niet eerst gedehydrateerd of geactiveerd te worden, zoals bij veel andere toepassingen van mycoproteïne. Simpel gezegd is het een kwestie van smaakmakers en andere ingrediënten toevoegen, mixen, vormen en bereiden." Qua gezondheid biedt mycelium ook een paar grote voordelen. De mycoproteïne bevat 13% proteïne en 6% vezels. Michael vult aan: "Het is ook cholesterolvrij en caloriearm vanwege weinig suikers en vetten. Verder bevat het schimmeleiwit negen essentiële aminozuren, waaronder zink en ijzer – dat maakt het eiwit hoogwaardig."

### OUT-OF-THE BOX CONCEPTEN

Vanwege (onder andere) de gezondheidsvoordelen en de vezelige structuur leent mycelium zich uitstekend voor

vleesvervangers. "Veel van onze klanten zijn producenten van kipvervangers, waaronder Cargill," aldus Michael. Maar de mogelijkheden reiken veel verder dan vegan kipstukjes en plantbased brie, meent hij. Dat zijn ze bij Low Food roerend met hem eens. Het platform ambieert de Nederlandse eetcultuur wereldwijd op de kaart te zetten en naar een hoger niveau te tillen, met name als het gaat om duurzaamheid en inclusie. Samen met kennisinstituut Flevo Campus zette het platform daarom in 2024 een Low Food Lab-samenwerking op om de mogelijkheden van mycelium te verkennen. Een bonte stoet van chefs, productontwikkelaars en een kunstenaar – allemaal op hun eigen manier bezig met duurzaamheid - kreeg de opdracht om met mycelium een smaakvol

en innovatief concept te ontwikkelen dat voorbij gaat aan de vlees/vis/zuivelanalogie die al door de markt wordt onderzocht, en dat (ook) geschikt is voor een brede toepassing, dus schaalbaar én aantrekkelijk voor een grote groep consumenten. De deelnemers sloegen thuis, in hun (professionele) keuken, werkruimte, laboratorium of atelier aan het experimenteren met twee kilo Abunda. Verschillende technieken werden uit de kast getrokken. Zo werd er gebakken, gefrituurd, gedroogd en geëmulgeerd. In december presenteerden zij tijdens de mid-lab tasting in het Utrechtse restaurant Hemel & Aarde hun out-of-the box concepten.

Onder andere beignets, humus, garnalentoast zonder garnalen, falafel, tempeh, brood, >>

Eyad Khamis, chef  
Mama's Keuken

sandwich spread (een variant met kipsmaak en een met de smaak van tonijn), gnocchi, kibbeh en crackers passeren de revue. Alle concepten bevatten mycelium, al verschilt de hoeveelheid per creatie. De tofu bestaat bijvoorbeeld voor slechts een paar procent uit mycoproteïnen, maar de beignet voor de helft (en voor de andere helft uit pruikzwam). Het vinden van de juiste verhouding tussen mycelium en andere ingrediënten én tussen natte en droge componenten, blijkt even stoeien voor veel deelnemers. De grootste uitdaging zit 'm echter in het gebrek aan smaak bij mycelium, vinden Thomas Val (restaurant Wils in Amsterdam) en chefs René van der Weijden (Hemel & Aarde). "Maar," zo zegt de laatste: "Mycelium werkt als een spons, het neemt wél heel goed smaken, vet en water op."

#### OPSCHAALBAAR

Paradoxaal genoeg is juist dat gebrek aan smaak een pluspunt voor de industrie: "Fabrikanten kunnen er smaaktechnisch

alle kanten mee op. Dat maakt het een veelzijdig ingrediënt, geschikt voor allerlei toepassingen," aldus Michael Kilkie. In welk concept hij de grootste potentie ziet? "De mediterrane producten, dus de falafel en humus. Chef Eyad Khamis (Mama's Keuken) gebruikte nu voor beide concepten een derde mycoproteïnen. Maar dat kan makkelijk omhoog naar 50%, of nog hoger. Ook qua technieken zijn deze concepten makkelijk op te schalen naar een productie-omgeving. Hetzelfde geldt trouwens voor het brood en de gnocchi: opschaalbaar, lekker en toegankelijk." Sowieso zijn er volgens hem weinig beren op de weg om mycelium breder in te zetten in de voedingsmiddelenindustrie: "Het is geen novel food – het product en het proces kennen grotendeels dezelfde eigenschappen als Quorn. Ook de voedselveiligheid is gecoverd. Intern waren er wel wat uitdagingen bij het opschalen – we werken natuurlijk met een levend organisme – maar die waren allemaal te verwachten."

#### LAGERE VOETAFDRUK

Naast de vele toepassingsmogelijkheden is mycelium ook een interessante keuze met het oog op duurzaamheid. Zo is het tot wel 15 keer efficiënter dan rundvlees en kost het productieproces (van Abunda) tot 97% minder grondstoffen en CO<sub>2</sub>-uitstoot dan rund. Ook in vergelijking met grondstoffen die veel worden gebruikt in de vleesvervangende industrie – denk aan kikkererwten, sojabonen en tarwe – heeft mycelium een lagere voetafdruk. Jonah Koppe, voedselsysteemanalist en productontwikkelaar bij Flevo Campus, brengt momenteel het water-, landgebruik en de CO<sub>2</sub>-uitstoot in kaart van verschillende gewassen en grondstoffen, waaronder die van mycoproteïne. Een complexe exercitie, vertelt ze: "Kikkererwten en sojabonen groeien bijvoorbeeld voornamelijk op plekken waar een groot watertekort is. Dat maakt de impact op het watergebruik groot."

De komende weken gaan de deelnemers van het Low Food Lab aan de slag met de feedback uit de mid-lab tasting. Daarna presenteren zij hun definitieve resultaten. Die zullen niet over twee maanden al in de schappen liggen, vermoedt Michael. Hoewel: "Sommige concepten kunnen zó naar de markt!" ■



## ZETMEEL-TRUCJES

Wanneer je 5% maïzena toevoegt aan 1 liter water in een pannetje en dit mengsel aan de kook brengt (verhitten is essentieel om het proces op gang te brengen), kun je het pannetje - na afkoelen - op z'n kop houden zónder te klieren. Geen idee waarom je't zou willen, maar het kán! Zetmeel is de ideale waterbinder.

De zetmeelkorreltjes die in de plantencellen zitten, zwellen bij het koken op, spatten uiteen en binden zich vervolgens aan het water. Aardappelen en tarwe hebben grote korrels, rijst veel kleinere. Hoe kleiner de korrels, des te gladder het mondgevoel. Het rendement van de voedingsmiddelenindustrie draait zo'n beetje om dit simpele ingrediënt. Instant soep bijvoorbeeld, bevat veel gemodificeerd zetmeel. Dat kan snel warm water binden en zo een 'stevige' soep maken. Door veel water in het product te stoppen, wordt de voedingswaarde lager en schuift de Nutri-Score op naar links; het product krijgt een hogere score. We noemen dat ook wel misleiding.

De consument kan deze watertruc makkelijk herkennen. Moet-ie wel de voedingswaardewijzer goed lezen. Daar staat bijvoorbeeld: 'koolhydraten 3,7% waarvan suikers 3,2%'. Dan zit er dus 0,5% zetmeel in dat óók een koolhydraat is. Grofweg kun je daarmee 10% extra vocht binden, terwijl water niet als ingrediënt wordt vermeld. In mijn boek 'Leugens op mijn bord' geef ik voorbeelden van de watertrucs van drinkyoghurts. Om de met water verdunde yoghurt structuur te geven, wordt zetmeel toegevoegd. Zo lijkt het toch nog een lobbige product.

Zetmeel is overal. Zelfs boeken bevatten het. Een beetje zetmeelpoeder tussen de pas gedrukte vellen voorkomt hinderlijke vlekken van doordrukken. Daarom krijg je soms witte vingers bij het doorbladeren. QA-managers moeten hierop alert zijn. Pas op dat er bij het drukken van etiketten in plaats van het gangbare aardappelzetmeel geen tarwezetmeel wordt gebruikt. Voorkom kruisbesmetting door een allergeen!

En wist je dat je zetmeel ook kan inzetten als wapen tegen graffiti-spuisers? Door een klein laagje ervan op de gevel te spuiten, verwijder je de 'tags' makkelijk met wat warm water. Zonder geklieder.

*IJsbrand Velzeboer*

Curatief voedingsmiddelentechnoloog  
Scienta Nova



DE MISSIE VAN SNX:

# SNACKEN ZONDER SCHULDGEVOEL

Ook naar de OSV-winterbarbecue geweest? Dikke kans dat je daar je tanden hebt gezet in een hamburger van SNX Food. Het bedrijf uit De Bilt wil hét nieuwe en gezondere snackmerk zijn voor iedereen in Nederland.

Een smakelijke snack verorberen zonder schuldgevoel. Een utopie? Niet volgens SNX Food. Een greep uit de bruine fruitschaal of hap van een hamburger kan volgens de nieuwkomer op de snackmarkt wel degelijk op meer verantwoorde wijze. SNX -dat je inderdaad uitspreekt als 'snacks' - werkt met lokale en landelijke bedrijven en importeert zoveel mogelijk vanuit binnen Europa. Ook komt er minder vlees aan de hamburger te pas. Snacken met een positievere impact, noemt CEO Tessa Rijn dat. "Onze hamburger biedt het beste van beide en bestaat voor 50 procent uit Nederlands kwaliteitsrundvlees en voor 50 procent uit plantaardig materiaal. Ook bevat hij 30 procent minder zout en

vet dan de meeste andere op de markt en heeft hij Nutri-Score A. Toch heb je dankzij onze receptuur het gevoel dat je een volvette hamburger eet. Ook de echte carnivoor eet 'm met smaak."

## BIJZONDER MOMENT

Het bedrijf wil hét nieuwe snackmerk zijn voor iedereen in Nederland. Op de meest recente OSV-barbecue konden bezoekers de hybride hamburgers proeven. Een bijzonder moment. Enkele jaren daarvoor had Tessa op een barbecue van de netwerkorganisatie al gesproken met verschillende spelers uit de voedingsindustrie. Destijds zat ze nog middenin de productontwikkeling. "En nu

kon ik er dus ook het eindproduct laten zien", zegt ze. "De ideale hamburger, die niet alleen gezonder maar ook gewoon heel lekker is. Veel burgers scoren hoog op toevoegingen. Dat begrijp ik gewoon niet. Onze producten hebben geen toegevoegd zout. En alleen vet afkomstig van het vlees zelf."

In het assortiment vinden we naast burgers en broodjes ook bitterballen en kroketten. Ze bestaan voor 25 procent uit rundvlees, bevatten eveneens 30 procent minder zout en vet en hebben Nutri-Score B.

## KILO'S EN HOBBELS

De snacks van het merk deden begin 2024 hun intrede op de markt. Het idee ervoor ontstond zo'n vier jaar daarvoor in de coronapandemie. Tessa zat net als veel Nederlanders thuis. Berichten dat een deel van de thuiszitters meer snackte en wat kilootjes aankwam brachten haar op een idee. "We willen allemaal snacken. Zelf hou ik ook enorm van lekker eten. Maar ja, het liefst wel met zo min mogelijk negatieve gevolgen. Ik begon me te verdiepen in manieren om gezonder en met minder impact te snacken. En zo ging het idee om zelf een snackmerk te beginnen steeds meer leven. Ik heb geen achtergrond in de voeding maar had een bedrijf in HR. De ondernemerszin was er dus al."



Semira van Hees (links)  
en Tessa Rijn

©INVOLDE

Productontwikkeling heeft vaak flink wat voeten in de aarde. Hoewel Tessa met haar team voortvarend aan de slag ging, waren er verschillende hobbels op het snackpad. "Het vinden van de juiste balans tussen meer verantwoord en smakelijk was niet eenvoudig. Bovendien maakten we een klassieke fout in de ontwikkeling van onze bitterballen omdat we vergeten waren alle stappen in de receptuur nauwgezet vast te leggen. Tja, toen konden we dus niet herproduceren. Ook ging er wat mis in de eerste hamburgerproductie. Na enig onderzoek kwamen we erachter dat de producent niet exact dezelfde handelingen had uitgevoerd. Het resulteerde in een compleet ander product. We hebben dus wel geleerd hoe nauw het volgen van een recept luistert."

## PUZZELEN

Des te blijer was de ondernemer dan ook dat ze al een product klaar had staan toen hybride vlees steeds meer in opkomst kwam. Er is vraag naar, merkt ze. Vanaf zijn marktintrede schoof SNX aan tafel bij grote cateraars. Inmiddels zijn de snacks te vinden bij golfclubs, voetbalclubs, horecabedrijven en slagerijen. En er zit nog meer in de koker van het snackmerk. Op dit moment wordt er hard gewerkt aan kaassoufflés en saucijzenbroodjes, eveneens met 30 procent minder vet en zout. De prototypes zijn ontwikkeld. Op dit moment is SNX in gesprek met producenten.

Het ontwikkelen van de snacks voelt voor Tessa af en toe als het oplossen van een puzzel. Frustrerend bij tijd en wijle, maar ook ontzettend mooi. Sterker nog: "Ik heb de leukste baan die er is. Bitterballen ontwikkelen voor je werk, dat is toch geweldig? Vergis je niet: er komt veel expertise aan te pas. Zo doen we een beroep op een heel team van zowel voedseltechnologen als chef-koks. Juist het samenkomen van die twee verschillende werelden zorgt voor magie. Oftewel: voor producten waar wij trots op zijn."

 [www.snxfood.com](http://www.snxfood.com)

## GOUDA TECHNIEK BOUWT VOOR DE FOOD. AL BIJNA 40 JAAR.

Bouw met zekerheid. Gouda Techniek verzorgt jouw project van de **eerste schets tot de start van jouw productieproces**.

Advies, ontwikkeling én realisatie:  
**Alles in één hand, met één aanspreekpunt op de bouwplaats.**



**GOUDA TECHNIEK**  
MASTERING FOOD

[www.goudatechniek.nl](http://www.goudatechniek.nl) | [info@goudatechniek.nl](mailto:info@goudatechniek.nl)



Dieptrekfolie



### GLOBAL FLEXIBLES

- ✓ Dieptrekfolie voor vacuüm- en gasverpakking
- ✓ Skinverpakking, glasheldere folie voor optimale presentatie
- ✓ Topsealfolie voor gebruik op elke traysealer
- ✓ Flowpackfolie voor horizontale en verticale vorm-, vul- en sluitmachines
- ✓ Vacuümzakken, sterk en helder
- ✓ Recyclebare folie
- ✓ Hersluitbare verpakkingen
- ✓ Tot 10 kleuren bedrukt, plus papertouch-effect

Global Flexibles

T: +31 (0) 180 - 55 11 33  
[info@globalflexibles.com](mailto:info@globalflexibles.com)



[www.globalflexibles.com](http://www.globalflexibles.com)

Schaardijk 19e | NL - 2921 LG | Krimpen aan den IJssel

## DE NIEUWE STANDAARD VOOR KITTEN IN DE VOEDINGSINDUSTRIE JACKIT: EEN REVOLUTIE IN EFFICIËNTIE EN PROCESOPTIMALISATIE

Na een jaar intensief testen en doorontwikkelen, introduceert Jackit zijn nieuwe Jackit-productlijn. Deze lijn is speciaal ontwikkeld voor de voedingsmiddelenindustrie en legt de focus op hoogwaardige oplossingen.

De kitten van Jackit zijn ontworpen om te presteren in de meest veeleisende omgevingen. Ze garanderen veilige afdichtingen die bestand zijn tegen de grote uitdagingen die in voedingsmiddelenindustrie spelen,

zoals de strenge hygiënevoorschriften en kwaliteitscontroles; dankzij het FDA-keurmerk kunnen bedrijven vertrouwen op producten die voldoen aan de hoogste standaarden voor voedselveiligheid. Ook zijn ze uitermate geschikt voor natte ruimtes, waar waterbestendigheid, schimmelwerendheid en duurzaamheid essentieel zijn. "Wat de merken van Jackit - Bond en Seal - onderscheidt van andere, is hun naleving van strikte regelgeving, waaronder het FDA-keurmerk - een cruciale vereiste binnen deze sector", aldus Jack Plum, eigenaar van Jackit; een renovatie- en kitbedrijf gespecialiseerd in de voedselproducerende industrie. "De Jackit Seal is ook voorzien van een CE-keurmerk, namelijk XS1. Dit is de hoogste beoordeling als het gaat om schimmelwerendheid"

#### TOEKOMSTBESTENDIGHEID

Naast kwaliteit zet Jackit sterk in op duurzaamheid. "Onze kitten bieden niet alleen betrouwbaarheid en gebruiksgemak, maar dragen ook bij aan een schonere toekomst, en onze reinigers zijn 100% biologisch afbreekbaar", aldus Jack. "Samen bieden onze kitten en reinigers een complete oplossing voor iedereen die bewust kiest, zonder concessies te doen aan kwaliteit of efficiëntie. Deze

producten combineren krachtige prestaties met duurzaamheid, waardoor ze perfect aansluiten bij de behoeften van bedrijven die waarde hechten aan een verantwoorde bedrijfsvoering."

#### INNOVATIE ALS DRIJVENDE KRACHT

De introductie van Jackit is een strategische stap om bedrijven in de voedingsindustrie te ondersteunen met de beste afdichtingsproducten op de markt, legt Jack uit. "En we blijven innoveren. Momenteel werken we aan nieuwe 2K-kitten, en de daarbij horende gereedschappen, die lijmen en afdichten in één stap mogelijk maken. Deze ontwikkelingen beloven een revolutie in efficiëntie en procesoptimalisatie!"

Jackit staat voor betrouwbaarheid, duurzaamheid en vooruitgang. Met producten die voldoen aan de strengste eisen, biedt het bedrijf een solide basis voor bedrijven die kiezen voor kwaliteit en innovatie in hun dagelijkse processen. Een stap naar veilige, duurzame en toekomstbestendige afdichtingsoplossingen in de voedingsmiddelenindustrie.

 [www.jackit.nl](http://www.jackit.nl)





## HELP VOEDSELVERSPILLING VOORKOMEN

# EEN TWEEDE LEVEN VOOR RESTSTROMEN

Elk jaar gaat wereldwijd een derde van al het geproduceerde voedsel, zo'n 1,3 miljard ton, verloren. Deze voedselverspilling heeft een gigantische impact op het milieu – met onnodig verbruik van water, grondstof en CO<sub>2</sub>-uitstoot – én is een gemiste kans om waarde te creëren. InstockMarket biedt een oplossing: door deze reststromen te redden en te benutten.

InstockMarket is een horecagroothandel die vraag en aanbod van reststromen samenbrengt. Denk hierbij aan groenten, fruit en andere voedingsproducten die niet meer via de reguliere weg verkocht kunnen worden. Dit

kan komen door overschotten, cosmetische afwijkingen, verpakkingsfouten, een naderende THT-datum, ruimtegebrek of producten die minder succesvol zijn dan verwacht. Het platform geeft deze producten een



tweede kans, zodat ze niet onnodig verloren gaan. Ze zijn de eerste B-Corp gecertificeerde horecagroothandel in Nederland; een bewijs van hun toewijding aan duurzaamheid, maatschappelijke impact en transparantie.

### EEN WAARDEVOLLE BESTEMMING

"We werken samen met boeren, telers en andere leveranciers, samen ongeveer 200 aanbieders, die deze producten beschikbaar stellen voor horeca, catering en retail," vertelt Bart Roetert, samen met Selma Seddik oprichter van InstockMarket. Beiden zijn verantwoordelijk voor het dagelijks bestuur. "Sommigen van deze aanbieders nemen af en toe contact op om een reststroom aan te bieden, anderen leveren wekelijks producten," aldus Bart. "Door vraag en aanbod slim af te stemmen, zorgen we ervoor dat zoveel mogelijk producten een waardevolle bestemming krijgen. Inmiddels vertrouwen meer dan 700 klanten op ons voor hun inkoop! Ook inspireren we chefs en horecaondernemers om creatief te koken met wat er beschikbaar is, want met de kwaliteit en smaak van deze producten is vaak niets mis."

### VEILIGHEID VOOROP

De samenwerking begint eenvoudig. "Aanbieders identificeren hun reststromen - denk aan overschotten door productiefouten, verpakkingsproblemen of onverwachte vraagfluctuaties - en bieden die bij ons aan," vervolgt Selma. "Wij halen deze producten op en brengen ze naar het Food Rescue Center;

met een oppervlakte van 1700 m<sup>2</sup> is dat het kloppend hart van InstockMarket. Hier worden de binnengekomen reststromen dagelijks gecontroleerd op kwaliteit, gesorteerd en opgeslagen. Daarna komen ze online te staan op InstockMarket.nl, zodat horecachefs hun inkoop kunnen doen." Koelcellen, vriezers en slimme software zorgen ervoor dat de kwaliteit van de producten wordt bewaakt en dat ze snel en efficiënt worden verwerkt. Zorgvuldigheid staat hier centraal. "Alle binnengekomen producten worden gecontroleerd volgens de strikte FSSC 22000-standaarden – een internationale norm die voedselveiligheid waarborgt", verzekert ze. "Dankzij deze standaard kunnen bedrijven erop vertrouwen dat wij hun reststromen op een veilige en verantwoorde manier verwerken."

Bart: "De software waar wij mee werken, berekent ook de milieu-impact van elk product, het gebruik van land en water voor de productie ervan én de CO<sub>2</sub>-uitstoot. De berekening laat zien hoeveel impact het heeft om deze producten te redden in plaats van ze weg te gooien. We voegen deze informatie toe aan de productgegevens, zodat we die gemakkelijk kunnen delen met onze leveranciers en klanten. Ongeveer 70% van de geredde producten wordt verkocht aan de horeca, 20% gaat naar goede doelen zoals Voedselbanken en de resterende 10% wordt, als de voedselveiligheid of kwaliteit niet gewaarborgd kan worden, verwerkt tot energie via vergisting. Aanbieders ontvangen door vooraf afgesproken overeenkomsten ook



nog een vergoeding voor de producten die via het platform worden verkocht."


### PRAKTISCHE VOORDELEN

Voor bedrijven in de voedingsindustrie biedt InstockMarket niet alleen een duurzame oplossing, maar ook praktische voordelen:

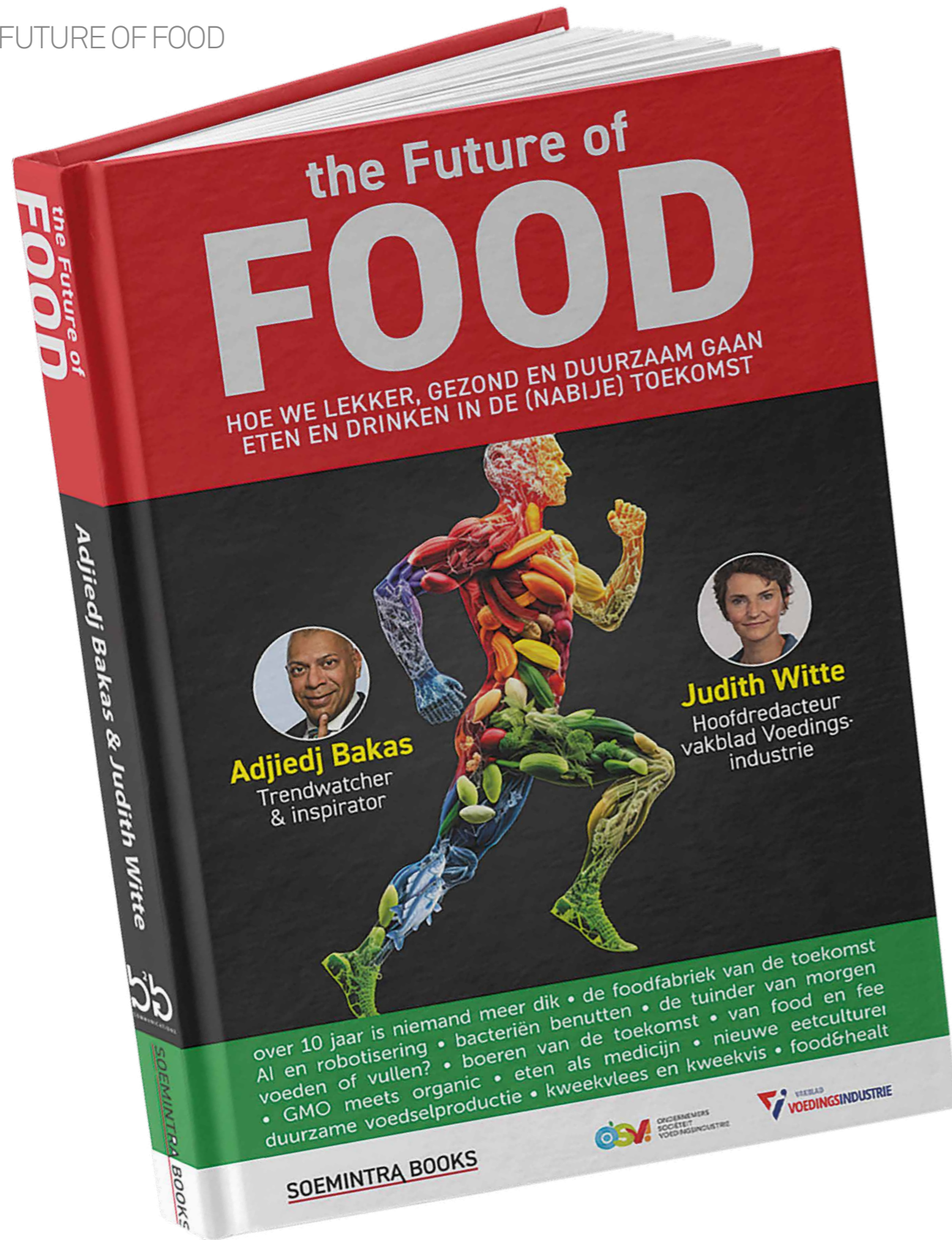
- Besparing van CO<sub>2</sub>-uitstoot, land- en waterverbruik: door voedsel een tweede leven te geven, wordt de uitstoot en het verbruik van land en water die tijdens de productie van het voedsel zijn ontstaan, niet onnodig verspild.
- Duurzaam imago: door actief voedselverspilling te voorkomen, kunnen bedrijven hun duurzame reputatie versterken en waarde creëren voor klanten en partners.
- Een passende bestemming voor producten: veel producten vinden hun weg naar de horeca, waar chefs en ondernemers ze optimaal benutten.

### DOE MEE!

"De voedingsindustrie speelt een sleutelrol in het tegengaan van voedselverspilling," aldus de oprichters. Selma: "Bedrijven die hun reststromen een nieuwe bestemming willen geven, kunnen via ons direct aan de slag en bijdragen aan een duurzamere wereld." Bart besluit: "Zo dragen we samen bij aan een circulaire economie: door reststromen om te zetten in waardevolle producten, die maximaal worden benut. Zie jij mogelijkheden om voedselverspilling tegen te gaan en tegelijkertijd de waarde van je producten te vergroten? Meld je aan!"

 [www.instockmarket.nl](http://www.instockmarket.nl)





# 8 MEGATRENDS

## DIE DE VOEDINGSINDUSTRIE GAAN HERDEFINIËREN

Ons voedsel doet veel méér doet dan alleen voeden. Hoe we het produceren, verdelen en consumeren bepaalt de toekomst van onze planeet, onze cultuur en onze gezondheid. Hoe?

Dat vind je terug in het meer dan 300 pagina's tellende boek *The Future of FOOD 2025*.

Gaat de manier waarop we voedsel produceren en consumeren radicaal transformeren? Ontdek de soms breed uiteenlopende visies op het voedsellandschap van vandaag en morgen, gebundeld in één omslag, geschreven door trendwatcher Adjiedj Bakas en Judith Witte, hoofdredacteur van Vakblad Voedingsindustrie. Samen verkennen zij belangrijkste innovaties, megatrends en scenario's voor de toekomst van de voedingsindustrie. Daarnaast bevat het boek praktische inzichten waarmee bedrijven direct aan de slag kunnen. Het verschijnt eind maart, in een eerste oplage van 3.000 exemplaren.

### DE AUTEURS

**Adjiedj Bakas** is wereldwijd bekend om zijn scherpe inzichten en vooruitstrevende visies. Als trendwatcher heeft hij een unieke gave om toekomstige ontwikkelingen te voorspellen en vertaalt hij mondiale trends naar praktische kansen voor bedrijven. Zijn expertise en enthousiasme prikkelen ondernemers om anders te denken en te innoveren.

**Judith Witte** combineert haar diepgaande kennis van de voedingsindustrie met haar jarenlange ervaring als journalist. Ze staat bekend om haar vermogen om complexe thema's toegankelijk en begrijpelijk te maken. Judith geeft een heldere, inhoudelijke en inspirerende stem aan de uitdagingen en kansen in de foodsector.

### WAT KOMT ZOAL AAN BOD?

- **De geschiedenis van voedsel:** een fascinerende blik op de trends van het verleden en wat we daaruit kunnen leren.
- **Megatrends:** van klimaatverandering en politisering van voedsel, tot medicalisering en nieuwe businessmodellen.
- **Toekomstscenario's:** realistische en inspirerende verkenningen van wat de toekomst kan brengen.
- **Agenda voor de voedseltoekomst:** concrete handvatten en tips om te floreren in een snel veranderende wereld.

### ZET JOUW BEDRIJF IN DE SCHIJNWERPERS

Wil je jouw bedrijf profileren als koploper in de voedingsindustrie? Of jouw visie delen over de toekomst van voedsel? *The Future of FOOD 2025* biedt een platform om jouw expertise te presenteren. Lift mee op het succes van dit toonaangevende boek, en lever een bijdrage van 1 of 2 pagina's waarin je jouw visie of ideeën presenteert. Schrijf zelf, of laat onze ghostwriter je helpen om je boodschap krachtig neer te zetten.

### PAKKETTEN

**Zilver:** Column van 1 pagina (500 woorden) + 50 boeken – €2.950,- ex btw

**Goud:** Column van 2 pagina's (1.000 woorden) + 100 boeken – €4.950,- ex btw

**Platinum:** Maatwerkoplossingen in overleg.


Neem vandaag nog contact op met Saskia Stender, uitgever, en eigenaar van OSV Netwerk. Bel 06-22215307 of mail naar [saskia@b2bcommunications.nl](mailto:saskia@b2bcommunications.nl)

### RELATIEGESCHENK

Je kunt al in de voorverkoop boeken bestellen. Leuk om straks als een van de eersten uit te kunnen delen; als relatiegeschenk of aan je personeel!

- Columnisten/sponsors: € 17,50
- Columnisten/sponsors gesignd: € 20,-
- Losse verkoop: € 24,95

*Prijzen per stuk (excl. btw)*

 [www.Bakas.nl/boeken](http://www.Bakas.nl/boeken)



**jackit.nl**

**JACKIT BV**  
BEEKBERGEN

## Verbouwing of renovatie?

Voor alle renovaties in  
de voedingsindustrie;  
Bij ons zit je altijd goed!

Bel Jack Plum: **06-51 96 49 44**

Trotse partner van: **SEALWISE**



**simpel  
desinfecteren**

## KOSTEN BESPAREN EN TOCH DE BESTE DESINFECTIE?

**simpeldesinfecteren.nl**

**DEZE BEDRIJVEN HEBBEN DE LAAGSTE INFECTIEDRUK!**  
WILMS VLEES VIVERA COMPAXO FAMILY BEEF RUITENBURG

EN NOG 180 ANDERE BEDRIJVEN

**MINDER KOSTEN** ✓✓

**MEER BEDRIJFSZEKERHEID** ✓✓

**MINDER PERSONEEL NODIG** ✓✓

**MEER VOEDSELVEILIGHEID** ✓✓

## WAKE-UPCALL

Vanaf 1 januari 2026 wordt de nieuwe allergenenwetgeving van kracht, dat zal niemand in de voedingsindustrie zijn ontgaan. Het uitgangspunt is simpel: waar bedrijven vroeger konden volstaan met een algemeen 'kan bevatten'-waarschuwing, wordt nu aantoonbare precisie verlangd. Hoeveelheden allergenen moeten worden gekwantificeerd, en alleen waar nodig mag nog worden gewaarschuwd.

Dit klinkt misschien als een bureaucratische hobbel, maar de realiteit is dat deze regels consumenten met allergieën beter juist beschermen. Onnodige waarschuwingen leiden tot wantrouwen en vermijden van producten, terwijl nieuwe technieken het mogelijk maken allergenen veel preciezer te detecteren. Bij Nutrilab zetten we bijvoorbeeld de LC-MS/MS technologie in, een geavanceerde methode waarmee een breed scala aan allergenen in één analyse kan worden opgespoord. Hiermee kunnen we niet alleen de aanwezigheid van allergenen vaststellen, maar ook de bron van kruisbesmetting achterhalen – cruciaal voor bedrijven die bijvoorbeeld naar de VS of Azië exporteren.

Deze transitie vraagt om méér dan alleen technologie. Bedrijven moeten hun processen grondig evalueren. Denk aan kruisbesmetting tijdens wisselteelt of aan residuen in productielijnen. Het is een tijdrovend proces, maar noodzakelijk. Tegelijkertijd biedt de invoering van uniforme referentiedoses binnen de EU bedrijven meer duidelijkheid. Dit maakt het testen niet alleen realistischer, maar ook efficiënter.

Toch zie ik veel bedrijven pas laat in actie komen. Hoewel de wetgeving al enige tijd geleden is aangekondigd, wachten vele tot het laatste moment. Dat is risicovol. Er is nog een jaar om processen en samenwerkingen op orde te krijgen; dat vraagt om een strategische aanpak.

Als specialist bij Nutrilab ben ik ervan overtuigd dat we samen deze uitdaging aankunnen. Het begint met actie ondernemen. Nu. Zie deze wetgeving niet als een last, maar als een kans! Het vertrouwen van consumenten winnen en allergenenbeheer naar een hoger niveau tillen, is een investering die zich terugbetaalt.

*Gerard Kramer*  
Specialist Agro-Food bij Nutrilab



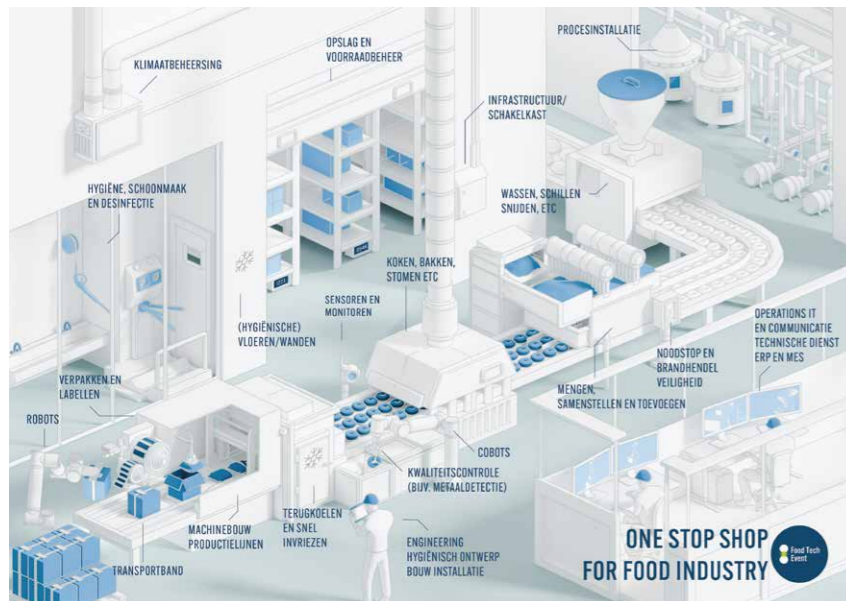
FOOD,TECH EVENT OP 14 EN 15 MEI 2025

# DÉ ONE-STOP-SHOP VAKBEURS VOOR VOEDSELPRODUCTIE EN -VERWERKING

Het Food Tech Event op 14 en 15 mei in de Brabanthallen in 's Hertogenbosch is dé one-stop-shop vakbeurs voor voedselproductie en -verwerking. Hier vinden bezoekers alles voor hun verwerkings- en productieomgeving in de food- en beveragesector gebundeld onder één dak.

Je kunt er natuurlijk voor kiezen om overal naartoe te rijden en iedereen persoonlijk te bezoeken, of je ze nu kent of niet. Of je kunt achter je computer gaan zitten en wat

rondbrowsen langs websites om informatie te vergaren. Maar er is een moment in mei waarop alles en iedereen samenkomt op één fysieke plek. Misschien is 'shoppen' niet het



juiste woord, maar het gevoel is vergelijkbaar: op deze beursvloer 'surf' je live langs een grote diversiteit aan bedrijven, organisaties en onderwijs- en kennisinstellingen gericht op oplossingen voor de food en beverage; van voedselveiligheids- en hygiëne-oplossingen tot verpakkingsmachines en -materialen, en van vloeren en wanden tot transportbanden en visioentechnologie. Je vindt er antwoord op de vraag hoe je jouw volledige fabrieksomgeving en verwerkingsproces kan optimaliseren, opzetten en uitvoeren. De beurs is bovendien een uniek moment om bestaande relaties te versterken en nieuwe connecties te maken. De kans is groot dat je bezoek wordt beloond met onverwachte ontmoetingen en verrassende kennis.

## VRAGEN EN UITDAGINGEN GENOEG

Relevante kennis opdoen en bijspijkeren is essentieel in deze roerige tijden. Uitdagingen voor de branche zijn er genoeg. De geopolitieke onrust en oorlogen maken het lastig om ver vooruit te kijken, terwijl (onder meer) de



urgentie om te komen tot een duurzamer voedselsysteem door klimaatveranderingen, de energietransitie, eiwittransitie, de

toenemende personeelskrapte, en...noem maar op,... zo'n lange termijnvisie wél noodzakelijk maken. Ondertussen werken de voedselproducenten en -verwerkers in Nederland onvermoeibaar door aan het verbeteren van ons voedsel. Maar de moderne consument is kritisch, en de overheid is streng. Het moet niet alleen lekkerder, maar ook gezonder en verser - en liefst óók nog langer houdbaar. Het moet vanzelfsprekend voedselveilig, maar dan wel met zo min mogelijk verpakking. Ga er maar aanstaan.

## OPLOSSINGEN!


Techniek en innovatie spelen een cruciale rol in de oplossingen voor deze vraagstukken. Op de beursvloer vinden foodproducenten de antwoorden. Ontdek de belangrijkste trends en ontwikkelingen en waar jouw kansen en mogelijkheden liggen. Kom te weten welke innovaties in digitalisering, automatisering en robotisering jouw processen naar een hoger plan brengen; doordat ze processen efficiënter en duurzamer maken. Achterhaal waarin en wanneer je als foodproducent wil en kan gaan investeren. Je bent écht niet de enige die met vragen rondloopt. Praat erover! De beursvloer is een prima plek om met gelijkgestemden ervaringen uit te wisselen en kennis op te doen.

“Voor ons is deze vakbeurs belangrijk omdat hier mensen bijeenkomen die gelijkgezind zijn,” verklaart Hoppenbrouwers Techniek B.V. daarover. “Zij begrijpen onze taal, wij begrijpen hun taal; dan kom je sneller tot elkaar.” “Op de beursvloer spreek je op één dag heel veel verschillende mensen. Zowel klanten uit verschillende branches als collega-standhouders waarvan je kan leren, ook over samenwerkingen. Zo verbinden we alle informatie tot een juiste oplossing”, aldus Marc Fortuin, Managing Director van Handtmann B.V. “Ik ben blij dat er éindelijk weer een initiatief is waar wij onze innovaties en machines kunnen laten zien aan onze klanten”, voegt hij er lachend aan toe.

## KENNISPROGRAMMA

Naast het bezoeken van de standhouders is er nog veel meer te doen en te beleven tijdens de tweedaagse beurs. Op het programma staat een uitgebreid en interessant congresprogramma met zo'n 40 sprekers, waaronder keynotes van Marianne van Keep, directeur Duurzaamheid en Inkoop bij Verstegen Spices & Sauces en Tijs Roeland, manager Techniek & Projecten bij CONO Kaasmakers. Er zijn inhoudelijke paneldiscussies met experts uit de branche. Een daarvan, georganiseerd door onder andere Vakblad Voedingsindustrie met Next Tech Food Factories, heeft als thema energiebesparing en kansen van technologische innovatie in de voedselverwerkende sector. Er zijn diverse live-demo's, en natuurlijk is er ook dit jaar weer een gezellige netwerkborrel, aangeboden door Netwerkorganisatie OSV (Ondernemers Sociëteit Voedingsindustrie).

Al ruim 80 exposanten hebben inmiddels een plekje op de beursvloer geboekt, dus het belooft een bruisende en wervelende editie te worden!

 [www.food-tech-event.nl](http://www.food-tech-event.nl)

## AI IN FOOD NEXT LEVEL

# “YOU WIN. OR YOU LEARN”

Onder het thema ‘AI in Food Next Level’, georganiseerd door Foodindustrie Experts, namen vier prominente sprekers het publiek mee in de kansen en uitdagingen van AI. De foodondernemers kwamen uit alle hoeken van het land en uit al even diverse sectoren. Er viel heel wat te leren.

“Artificial intelligence is gewoon wiskunde,” begon Peter Hulsen, partner bij CQM, zijn presentatie. “Als dat alles is...” hoorde ik achter me fluisteren. Van afgf, de koffie- en bakkerijsector tot retail, vlees- en visverwerking, ze zaten allemaal aandachtig te luisteren. Peter Hulsen leerde ons het verschil tussen machine learning, deep learning, traditional AI en generative AI en nam ons mee in de spectaculaire mogelijkheden van de tools. “Het is aan ons om het potentieel van AI te verkennen en de kansen die het biedt te benutten.” Om de toch wat ingewikkelde materie (we hebben nu eenmaal niet allemaal een wiskundeknobbel) begrijpelijk te maken, liet hij veel concrete voorbeelden passeren van opdrachten waar hij en zijn collega's aan gewerkt hebben. Een greep uit die bonte verzameling. Bij een vleesverwerker: waardeverhoging van kop tot staart door aanbod en vraag samen te brengen met operationele planning. Bij een

distributiebedrijf: minimaliseer het aantal handling units richting winkels. Bij een transportbedrijf: intermodulale routeplanning van tankcontainers, rekening houdend met laadbeperkingen, herpositionering, reiniging, onderhoud en reparatie, trein- en veerschema's, etcetera. Een mens zou er gek van worden, maar met een slim programma en de inzet van AI rolt er uiteindelijk een efficiënte planning uit.

Hulsen wist de zaal ervan te overtuigen dat het benutten van Artificial Intelligence echt zoden aan de dijk zet. Het kan immers taken uitvoeren die menselijke intelligentie vereisen, die taken zelfstandig uitvoeren en beslissingen nemen, het heeft het vermogen zichzelf aan te passen en het beschikt over zelflerend vermogen. “Uiteindelijk gaat AI ook waarde toevoegen aan jouw bedrijf”, besloot Hulsen. Achter mij instemmend gemompel.

### DE KRACHT VAN DE PROMPTPOWER-METHODE

John Wallbrink, marketing strateeg en AI prompt-specialist, pakte het stokje van Peter over en nam de foodondernemers mee in de allernieuwste snufjes van de promptpower-methode. Hij vroeg een van de foodondernemers in de zaal om een idee voor een innovatie; een concreet nieuw product. Als aftrap gingen we het gesprek aan met een ‘AI Agent’. Vervolgens demonstreerde hij via een live-brainstormsessie de mogelijkheden van de ‘Advanced Speaking-mode’ van ChatGPT, waarbij de virtuele AI-agent zich moest voordoen als retailer. Zo ontspon zich een gesprek dat steeds verder de diepte inging dankzij de kritische vragen van John aan de retailer. Het gesprek eindigde met een

*v.l.n.r. Peter Hulsen, John Wallbrink, Adjiedj Bakas, Saskia Stender, Peter van den Hoogenband.*



‘Interactive video avatar’, waarbij diverse mogelijkheden en knelpunten van de innovatie werden benoemd en toegelicht.

### ENTHOUSIASME EN POSITIVITEIT

Het aanstekelijk enthousiasme van de marketingstrateeg over deze nieuwe AI-services sloeg over op de zaal, waar het gonsde van verbazing en de ongekende mogelijkheden van de dienst. Het is echter niet allemaal ‘haleluja’. John benoemde en toonde niet alleen de voordelen, maar was ook eerlijk over mogelijke valkuilen. Zo leidt lage kwaliteit data tot minder betrouwbare AI-uitkomsten. En ChatGPT kan wel helpen bij strategische besluitvorming, maar ook afhankelijkheid van de dienst veroorzaken; waarbij overmatig vertrouwen op AI de menselijke expertise kan verminderen. “Wil je er het beste uithalen, dan is het bovendien goed om je te realiseren dat het effectief inzetten van AI tijd en training vergt.”

Trendwatcher Adjiedj Bakas nam de zaal na een korte pauze mee in een wervelstorm van trends en ontwikkelingen in de food. Hij zette menigeen aan het denken met zijn rollercoaster aan bizarre weetjes, gekke anekdotes en rake uitspraken. Soms zijn die zorgwekkend: ‘Na je dertigste worden je vetcellen hele goede vriendjes met je lichaam’, en ‘Het aantal voedselstoornissen en depressies onder jongeren nemen toe’. Toch laten Adjiedj's vrolijkheid en optimisme je vooral de goede kant van de wereld en toekomst zien. ‘Je krijgt de beste ideeën als je lummelt’ is mijn persoonlijke favoriet.

### EEN DUIK IN HET DIEPE

Dat lummelen op deze congresmiddag liet echter nog even op zich wachten. Eerst betrad hekkensluiter Pieter van den Hoogenband – Olympisch zwemmer en Chef de Mission van de Olympische Spelen in Parijs – nog het podium. In de voorbereiding konden we lezen dat zijn

presentatie zou gaan over ‘hoe sportsucces wordt georganiseerd’. Een droog verhaal werd allerm minst. We doken met hem het diepe in, waarbij hij ons trakteerde op zijn inspirerende en persoonlijke verhaal over dromen hebben en die durven najagen. Met foto's en filmpjes nam hij ons mee in de kick die winnen geeft, en hoe de teleurstelling van niet de eerste plek behalen omgezet kan worden in een drive nóg beter te worden. Hij vertelde over vallen, opstaan en weer doorgaan; een cyclus die niemand vreemd is; of je nu topsporter bent of foodondernemer: “You win. Or you learn”, aldus Pieter.

Na deze uitsmijter mocht er dan tóch gelummeld worden. Er werd ontspannen met elkaar nagekletst en ideeën werden uitwisselen: met een drankje in de hand en vanzelfsprekend verrukkelijk eten op een bordje. De volgende editie is op 6 november 2025.

 [www.foodindustrieexperts.nl](http://www.foodindustrieexperts.nl)



# Beresterk in deuroplossingen voor de voedings-, koel- en vriesindustrie



Gratis en vrijblijvende deurencheck



**DenDoor**  
All Industrial Door Solutions



www.dendoor.eu

## Hoogwaardige Truffelproducten voor de voedingsindustrie

Dutch Truffle levert sinds 2006 de beste Italiaanse truffels en truffelproducten aan de voedselindustrie. Onze verse truffels en truffelproducten tillen uw gerechten naar een hoger niveau.



Neem via e-mail of telefonisch contact met ons op voor het aanvragen van gratis monsters van onze truffelproducten en test zelf de topkwaliteit van Dutch Truffle



**Scherpe prijzen en zeer snelle levering**



**Uitstekende kwaliteit en versheid**



**Unieke truffelproducten**

Gehakte truffel voor het maken van truffelkaas en -worst, boekweitmeel met truffel voor brood(mix) en truffelproducten voor het maken van sauzen en truffelmayonaise.



*Dutch Truffle*  
Rotterdam

www.dutchtruffle.com T 06 45 19 81 79 info@dutchtruffle.com

## CONTRASTEN

Eet je wel/geen vlees, wel/geen avocado's? Ga je wel/niet op vliegvakantie, rijd je wel/niet een (elektrische) auto, heb je wel/geen huisdier, wel of geen kinderen? Aan alles hangt tegenwoordig een CO<sub>2</sub>-uitstoot prijskaartje.

Ik sprak laatst een ex-buurman, hij woont nu in Spanje. Een paar jaar geleden kocht hij daar een bouwval die hij zelf opknapte en voorzag van één zonnepaneel. Een stroomaansluiting heeft hij niet. Op zijn terrein staan fruit- en notenbomen, hij heeft een groentetuin en teelt zelf druiven waar hij een lekkere wijn van maakt. Af en toe verdient hij wat bij: met snoeiwerk bijvoorbeeld bij zijn nieuwe burens. Als het maar op fietsafstand is, want ook een auto heeft hij niet meer. Hoe groot staat dit sobere leven in contrast met miljardairs als Jeff Bezos, Elon Musk en Richard Branson en hun spectaculaire, zeer kostbare en niet erg duurzame (understatement) ruimte-uitstapjes.

Het zijn uitersten, maar toch... de voorbeelden zijn representatief voor wat ik in meer of mindere mate signaleer in de samenleving. Ik zie daar niet alleen soberheid tegenover decadentie, maar ook vegetariër tegenover vleeseter, boer tegenover stedeling, de één tegenover de ander, opgeslokt in discussies waarom ze wel/niet duurzaam leven. Wat me opvalt is dat iedere poging om elkaar te overtuigen van het eigen gelijk op weinig uitdraait. Het hoogst haalbare in het slaan van een brug tussen de één en de ander, lijkt wat meer begrip voor elkaar krijgen.

Je hoeft een ander ook niet de maat te nemen. Waar het in de kern over gaat, is of je zélf verantwoordelijkheid neemt voor je daden en voor wat jouw keuzes doen met - en in - deze wereld. Als je dát werkelijk en zuiver doet, hoef je niemand om permissie te vragen.

*Pieter Vos*

Consultancy & Interim Management



# FOOD MATTERS LIVE IN ROTTERDAM

Food Matters Live, een forum voor de voedingsmiddelen- en drankenindustrie in Engeland en Ierland, maakt dit jaar de oversteek naar het vasteland.

Op 23 en 24 september komt het event voor het eerst naar Rotterdam Ahoy.



Food Matters Live biedt met paneldiscussies, rondetafelgesprekken, netwerkbijeenkomsten en productproeverijen waardevolle inzichten in toekomstige markttrends en consumentengedrag. Een terugkerend thema tijdens de branche-integratiesessies bij het laatstgehouden event in Dublin (nov 2024), was het belang van samenwerking bij het aanpakken van systemische uitdagingen. Vooral partnerschappen met certificeringsinstanties en regelgevende instanties blijken van vitaal belang voor het vaststellen van gemeenschappelijke normen,



het vergroten van het consumentenvertrouwen en stabiliteit in regelgeving. Michelle Sinéchal, IFF's Marketing director voor EAME benadrukte: "Samenwerkingsverbanden met academische instellingen, zoals Wageningen University & Research zijn essentieel; onder meer voor het vertalen van wetenschappelijke kennis naar praktische oplossingen. Zowel de industrie als consumenten kunnen daarvan profiteren."

## KANSEN EN UITDAGINGEN

Rob Crutzen, commercieel directeur van IFF voor de Benelux wees op de toenemende populariteit van private-labelproducten in Nederland. "Shoppers zijn beter geïnformeerd en bewuster over hun keuzes. Producten moeten aansluiten bij hun gezondheidswaarden en duurzaamheidswensen, maar óók bij hun budget. Dit heeft retailers aangemoedigd om te investeren in de ontwikkeling van huismerkproducten die aan deze eisen voldoen." Nederland verschilt op een essentieel punt van veel andere landen: het heeft een van 's werelds belangrijkste havens. "Dat is een



grote uitdaging. De overheid, havens, import en voedingsmiddelenproducenten moeten hun methodologieën snel verbeteren om te kunnen garanderen dat ze voldoen aan nieuwe strenge regelgeving, zoals de ontbossingsverordening EUDR."

## SECTOR MET VEERKRACHT

Briony Mansell-Lewis, Managing Director van Food Matters Live, vestigde de aandacht op de inspanningen in de hele sector om duurzame, voedzame en gezonde voeding toegankelijker te maken voor iedereen, samenwerking te bevorderen en de uitdagingen in wereldwijde toeleveringsketens aan te pakken. "Wij blijven daarbij de industrie helpen; bij het aangaan van de uitdagingen die voor ons liggen, en met het creëren van mogelijkheden voor samenwerking tussen verschillende belanghebbenden. Dat doen we door de mensen in de voedingsindustrie en ingrediëntenbranche bijeen te brengen, ze te informeren en te inspireren. Het mooie is: dit is een sector met een buitengewone veerkracht!"

[www.foodmatterslive.com](http://www.foodmatterslive.com)

## VOEDSELVEILIGHEID

### PAN LANCEERT PESTICIDENEETWIJZER: CITRUSFRUIT MEEST VERVUILD

De nieuwe PesticidenEetwijzer van PAN-NL laat zien welke groente- en fruitsoorten de meeste pesticiden bevatten. Uit de analyse van duizenden metingen door de NVWA blijkt dat citrusfruit het meest vervuild is, terwijl kiwi en asperge als schoonste uit de bus komen. Volgens de gegevens bevat citrusfruit gemiddeld 4,2 verschillende soorten pesticiden, gevolgd door aardbeien en kersen. Bij groenten staat kropsla bovenaan met 3,6 soorten landbouwgif, terwijl paksoi en paprika ook relatief veel resten bevatten. Kiwi's en watermeloenen bevatten daarentegen aanzienlijk minder pesticiden, en asperges blijken zelfs helemaal vrij van meetbare residuen.

[www.pan-netherlands.org](http://www.pan-netherlands.org)



## KWEEKVLEES

### MOSA MEAT VRAAGT EU-GOEDKEURING AAN VOOR GECULTIVEERD VET

Mosa Meat heeft een belangrijke mijlpaal bereikt door zijn eerste aanvraag in te dienen voor marktgoedkeuring onder de Europese Novel Foods-regelgeving. Het bedrijf richt zich met deze aanvraag op gecultiveerd rundervet, dat samen met plantaardige ingrediënten kan worden gebruikt in diverse producten zoals hamburgers, gehaktballen en bolognese. In tegenstelling

## EIWITTRANSITIE

### NIEUWE KANSEN VOOR WATERLINZEN ALS EIWITBRON



Het onderzoeksproject 'Duurzame eiwitten: Eendje meer' onderzoekt de mogelijkheden van waterlinzen als eiwitbron. Vijf Nederlandse hogescholen werken samen met bedrijven en experts om de teelt en verwerking van deze snelgroeiende plant te optimaliseren.

Waterlinzen staan bekend om hun hoge eiwitgehalte en efficiënte teelt, wat ze aantrekkelijk maakt voor de voedingsindustrie. Waterlinzen bieden een veel hogere opbrengst per hectare dan traditionele eiwitbronnen en kunnen geteeld worden in bestaande teeltsystemen, zoals die van bloembollen, in periodes waarin deze normaal niet worden gebruikt. Dit biedt een duurzaam alternatief en extra inkomsten voor boeren. Toch brengt de verwerking uitdagingen met zich mee. Het onderzoek richt zich op technieken om waterlinzen te stabiliseren en geschikt te maken voor consumptie.

[Waterlinzen.duurzame-eiwitten.nl](http://Waterlinzen.duurzame-eiwitten.nl)

## VERPAKKEN

### V-LABEL LANCEERT C-LABEL VOOR KWEEKVLEES

V-Label GmbH, bekend van het V-label keurmerk voor vegan en vegetarische producten, introduceert een nieuw certificeringssysteem voor kweekvleesproducten: C-Label (de C van 'cultivated'). Met deze stap speelt de organisatie in op de groeiende vraag naar duurzamer en diervriendelijker voedsel. De productie van kweekvlees staat nog in de kinderschoenen, maar de verwachtingen zijn hooggespannen. Consumenten willen zekerheid over de herkomst en productiemethoden van deze nieuwe eiwitbron. C-Label biedt hierin uitkomst door als wereldwijd geregistreerd keurmerk transparantie te bieden en consumenten te helpen beter te begrijpen hoe kweekvlees tot stand komt. Dit draagt bij aan een groter vertrouwen en bredere acceptatie.

[www.v-label.com](http://www.v-label.com)



tot andere markten, waar complete producten worden beoordeeld, vereist de EU aparte goedkeuring voor gecultiveerde ingrediënten. Mosa Meat heeft ervoor gekozen om te starten met gecultiveerd vet, dat een sleutelrol speelt in de smaak, geur en textuur van rundvlees.

[www.mosameat.com](http://www.mosameat.com)

## STATISTIEKEN VLEESEXPOR T NEDERLAND




De waarde van de Nederlandse vleesexport komt in 2024 uit op 10,7 miljard euro, een afname van 3% ten opzichte van vorig jaar. De importwaarde daalde met 3,4% naar 5,1 miljard euro. De export naar Duitsland liet wel een lichte groei zien (van 3%). Duitsland blijft de grootste importeur van Nederlands vlees, met een waarde van 1,2 miljard euro, gevolgd door België en Polen. De daling in exportwaarde komt vooral door varkensvlees. Daarvan daalde de export met 12,5% naar 2,5 miljard euro.

 [www.wur.nl](http://www.wur.nl)

## EUROPA NIEUWE EUROPESE LANDBOUWRAAD


De Europese Commissie heeft de European Board on Agriculture and Food (EBAF) opgericht. Onder leiding van commissaris Christophe Hansen biedt de raad strategisch advies over landbouw- en voedselbeleid. De 30 leden, afkomstig uit de landbouwsector, voedselketen en maatschappelijke organisaties, zorgen voor brede expertise en geografische spreiding. EBAF bevordert samenwerking tussen beleid en private initiatieven en helpt de Commissie bij beleidsvoorbereidingen. De raad vloeit voort uit de Strategische Dialoog over de Toekomst van Landbouw, zoals aangekondigd door voorzitter Von der Leyen. De eerste bijeenkomst vond plaats op 4 februari, met als doel een duurzame en toekomstgerichte voedselketen in de EU.

 [Agriculture.ec.europa.eu](http://agriculture.ec.europa.eu)



## INSECTEN ZWARTE SOLDATENVLIEG BRON VAN IJZER

Nieuw onderzoek van promovendus Tomer First (Food Quality and Design) toont aan dat de zwarte soldatenvlieg (*Hermetia illucens*) een veelbelovende bron van ijzer kan zijn. Door de insecten te kweken op een ijzerrijk dieet, verdrievoudigde de ijzerconcentratie en steeg het calciumgehalte met 20 procent. De gele meeltor bleek minder geschikt vanwege gevoeligheid voor ijzertoxiciteit. First benadrukt dat vervolgonderzoek nodig is om te bepalen of mensen en dieren dit ijzer goed kunnen opnemen. "Als dat lukt, kan dit insect bijdragen aan zowel de eiwittransitie als het verminderen van ijzertekorten."

 [www.resource-online.nl](http://www.resource-online.nl)

## SUBSIDIES ALS SPRINGPLANK - NIET ALS ZWEMVEST

In de wereld van alternatieve eiwitten en kweekvlees zijn pilot plants – ook wel CMO's – essentieel. Ze vormen de brug tussen innovatie en grootschalige productie. Maar voor veel Nederlandse pilot plants blijkt het lastig om zonder steun te overleven. Ze blijven vaak langdurig afhankelijk van subsidies, terwijl succesvolle voorbeelden uit het buitenland laten zien dat zelfstandigheid mogelijk is. Neem Bio Base Europe in België en Fraunhofer CBP in Duitsland. Beide CMO's startten met overheidsgeld, maar draaien inmiddels grotendeels op eigen kracht dankzij slimme samenwerkingen en een scherpe focus op specialisatie.

In Nederland zien we daarentegen vaak de neiging om grote eigen faciliteiten te bouwen, wat veel kapitaal vergt en langdurige subsidies noodzakelijk maakt. Nederlandse pilot plants kunnen juist profiteren van minder kapitaalintensieve oplossingen, zoals co-manufacturing en strategische samenwerkingen. Dit verlaagt de kosten en vergroot de flexibiliteit, precies wat nodig is om op te schalen in deze groeiemarkt.

Een andere strategie is om zich te richten op nichemarkten binnen de alternatieve eiwitten, zoals plantaardige of precisie-fermentatie-gebaseerde zuivelalternatieven. Door zich te specialiseren en langetermijncontracten met grote voedingsbedrijven aan te gaan, kunnen Nederlandse CMO's stabiel opereren zonder steeds terug te moeten vallen op subsidies.

Subsidies zijn zeker nuttig in de opstartfase, maar zodra commerciële contracten en investeerders in zicht zijn, wordt het tijd om zelf de broek op te houden. Het idee dat bedrijven, zelfs met venture capital, toch afhankelijk blijven van overheidssteun, voelt alsof ze elke kilometer van een marathon een zetje nodig hebben – en dat haalt de competitie en kracht eruit.

Als Nederland een serieuze speler wil blijven in alternatieve eiwitten, moeten onze CMO's leren zwemmen zonder permanent zwemvest. Tijd voor Nederlandse pilot plants om hun focus te verleggen naar duurzame commerciële modellen en minder te leunen op subsidies.

*Sina Salim*

Innovatiemakelaar en toezichthouder





VAN DATA NAAR IMPACT

# DUURZAAMHEID IN KETENS EN VERWERKING

Je zet met jouw bedrijf vol in op duurzaamheid. Dat is mooi natuurlijk. Maar hoe maak je jouw inspanningen ook inzichtelijk voor de buitenwereld? Welke maatregelen dragen vooral bij aan het verlagen van de uitstoot? En hoe weet je met welke ingrepen je de meeste impact maakt? Niet alleen jijzelf verlangt antwoord op dit soort vragen; ook consumenten, de markt en overheid eisen transparantie. Een nieuwe tool kan daarbij helpen. >>



**Casestudie Appelsap**

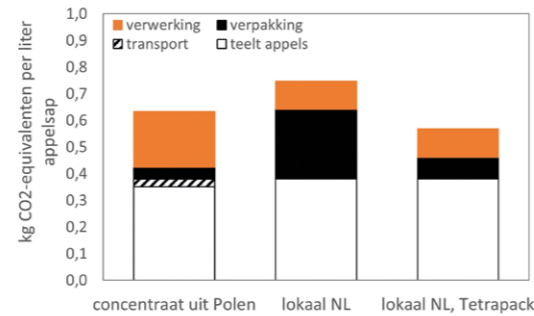
Met de ACE calculator is onderzocht of lokaal geproduceerd appelsap verpakt in glazen flessen een lagere impact heeft dan appelsap gemaakt van een concentraat uit Polen verpakt in Tetrapacks. Het sap uit het concentraat heeft een langere keten en meer processtappen vergeleken met appelsap uit Nederland. Beide ketens zijn gemodelleerd in de ACE calculator. De CO<sub>2</sub>-equivalenten impact en energie- en waterverbruik zijn geanalyseerd. Dit leidde tot de volgende conclusies:

- De impacts van lokaal geproduceerd appelsap of appelsap uit concentraat verschillen niet veel.
- De grootste impact in CO<sub>2</sub> footprint wordt veroorzaakt door appelproductie in boomgaarden.
- Het gebruik van glazen verpakkingen heeft een significant hogere impact door het hoge energiegebruik bij glasproductie.
- Transport in de keten draagt beperkt bij aan de impacts.
- De verschillen tussen de waterfootprints zijn een gevolg

van irrigatie in Nederland ten opzichte van voornamelijk neerslag in Polen in de boomgaarden.

Op basis van de impacts kunnen de volgende aspecten aan reductie bijdragen:

- Voor het lokaal geproduceerde appelsap: gebruik van Tetrapack, vermindering van de verliezen in de verwerking van de appels en verhoging van het saprendement.
- Voor het appelsap uit concentraat: gebruik van een andere transportmodaliteit, en verdere optimalisatie van het concentratieproces en van de conversie naar het sap.
- Voor beide ketens draagt verwaarding van de reststromen naar voedseltoepassingen in plaats van naar veevoer bij aan reductie van de impacts.



Koolstofvoetafdruk in kilogram CO<sub>2</sub>-equivalenten per liter sap voor appelsap uit een internationale keten (concentraat uit Polen), voor appelsap van appels uit Nederland afgevuld in glazen flessen (lokaal NL) en voor appelsap van appels uit Nederland afgevuld in drank kartonnen (lokaal NL, Tetrapack).

Het is een grote uitdaging voor bedrijven: aantonen dat jouw bedrijf, de keten en verwerking, wérkelijk duurzaam zijn. Het kwantificeren van duurzaamheid, en mogelijke interventies om die te vergroten, vragen om inzicht en data; vooral heel veel verschillende data. Het gaat om informatie over de impact van grondstoffenproductie en -transport, over de processen voor verwerking en bewaring, over het soort verpakkingen, et cetera.

Deze data blijkt maar beperkt bij bedrijven aanwezig. Bekende impact-rekenmethodes, zoals de levenscyclusanalyse (LCA), maken wel gebruik van gedetailleerde data en bepalen nauwkeurig de impacts, maar ze kennen ook nogal wat beperkingen. Zo vraagt het interpreteren van de resultaten kennis, richten de methodes zich veelal op een bestaande situatie en geven ze geen inzicht in de effecten van de maatregelen die je wil nemen om te verduurzamen. Om het allemaal wat makkelijker

te maken, ontwikkelde Wageningen Food & Biobased Research een nieuwe rekentool. Met deze 'AgroChain Greenhouse gas Emission calculator' (ACE calculator) schat je niet alleen de footprint van een levensmiddel, maar ook het effect van de interventies die je zou willen nemen daarop.

**DE ACE CALCULATOR**

De ACE calculator kwantificeert impactdata in de keten, inclusief de CO<sub>2</sub> footprint, energie-



en waterverbruik van diverse gewassen en grondstoffen uit verschillende herkomstlanden en er is data in opgenomen over onder meer transport, verpakkingen, geconditioneerde opslag, diverse verwerkingsstappen, hulpstoffen en verschillende soorten energiebronnen. Je kunt het bestand aanvullen met bedrijfsspecifieke data, zoals gegevens over transportafstanden, duur van geconditioneerde opslag en energie- en waterverbruik van verwerking. Het is natuurlijk belangrijk dat de data zo goed mogelijk aansluit bij de praktijk.

Voor de voedingsindustrie is de calculator te specificeren op activiteiten en processen in verwerking. Zo kunnen meerdere grondstoffen samengevoegd worden zodat ook samengestelde producten te analyseren zijn en is bij fractioneringsstappen toerekening van de resulterende impacts aan een levensmiddel op verschillende manieren mogelijk. Dit is met name van belang voor die keten en verwerking waarbij nevenstromen ontstaan. Toekenning op basis van volume, economische opbrengsten en/of het vervangend van een bestaand materiaal behoort tot de mogelijkheden. Voor onderdelen van de keten waarvoor een bedrijf geen data heeft, worden indien gewenst, schattingen van de mogelijke impact gemaakt. In de berekeningen wordt gecorrigeerd voor

voedselverliezen in de keten. Om te bepalen wat de gevolgen zijn van mogelijke maatregelen of interventies, bevat de ACE calculator functionaliteiten waarmee je de effecten van alternatieve ketens en/of verwerkingsprocessen kunt analyseren. De calculator bevat onder andere data voor variaties in vorm van het eindproduct (bijvoorbeeld een slurry in plaats van een poeder), ingrediënten (bijvoorbeeld een plantaardig ingrediënt of een minder zuiver ingrediënt), energiebronnen, verpakkingsmaterialen, technologieën voor verwerking, opslagmethodes, transportmodaliteit, herkomstlanden, keteninrichting en end-of-life opties (inclusief voor reststromen en verpakkingsmaterialen).

De uitkomsten die uit de ACE calculator rollen, laten zien welke parameters de resultaten het meeste beïnvloeden, en welke activiteiten, grondstoffen en andere materialen het meeste bijdragen aan jouw impact op duurzaamheid. Deze aspecten kunnen zowel binnen als buiten de scope van jouw bedrijf vallen.


**WATER- EN ENERGIEREDUCTIE**

Energiereductie en de verlaging van de CO<sub>2</sub> uitstoot zijn al jarenlang belangrijke doelen van de Nederlandse levensmiddelenindustrie. Daar is de afgelopen tijd ook de beschikbaarheid

van water van de juiste kwaliteit bijgekomen. Om deze doelen te behalen, zijn er diverse oplossingen. Zo leidt het koppelen van warmte- en koudestromen, het gebruik van warmtepompen en andere alternatieve technologieën voor energie-intensieve processtappen tot aanzienlijke reductie van zowel energie- als waterverbruik. Deze mogelijkheden kunnen in de duurzaamheidsanalyses meegenomen worden.

**VERDUURZAMEN VEREIST SAMENWERKING**

Duurzaamheid is een breed begrip. Er zijn veel factoren waarop je kunt schakelen. Het is goed om je bewust te zijn van het feit dat om een bepaald aspect van duurzaamheid te verbeteren, dat kan samengaan met negatieve effecten op andere duurzaamheidsdimensie. Betrek verschillende disciplines uit jouw bedrijf bij de duurzaamheidsstrategie; identificeer je eventuele knelpunten en maak samen de beste keuzes in verduurzaming voor jouw bedrijf. Hetzelfde geldt voor de keten: structurele verduurzaming vraagt om samenwerking, om de juiste maatregelen te identificeren en te realiseren. Het kwantificeren van de impact, en hoe je deze door interventies verder kunt verlagen, resulteert in objectieve inzichten hoe je kunt bijdragen aan het versnellen van verduurzaming.

 [wur.eu/sustainability-food-chain](http://wur.eu/sustainability-food-chain)

*Wil je zelf aan de slag? Een beperkte versie van de tool gericht op CO<sub>2</sub> impact is beschikbaar op de site van de WUR. Heb je interesse in het prioriteren van maatregelen die jou helpen te verduurzamen door het verkrijgen van inzicht in de interventies die het beste bij jouw specifieke product en keten passen? Sluit je dan aan bij het Kennis op Maat initiatief 'Duurzaamheid Begrepen' waarin casestudies van bedrijven uitgewerkt worden met de meest actuele ACE calculator. Neem hiervoor voor eind maart contact met ons op.*

# YOUR CAREER IN FOOD



**Category Manager Brood**

📍 Papendrecht



**Teamleider  
Technische Dienst**

📍 Oss



**Senior Food Technologist**

📍 Herentals (BE)



**QA Compliance Manager**

📍 Etten-Leur



**QA (SHE) Manager**

📍 Baarn



**Manager QA**

📍 Emmer-Compasuum



**QA Engineer**

📍 Etten- Leur



**QA/QC Manager**

📍 Velddriel



**Projectleider  
Productontwikkeling**

📍 Oosterhout



**EHS Officer**

📍 Oss

Lees meer en solliciteer op:

→ [www.dupp.nl](http://www.dupp.nl)



Recruitment • Executive Search • Interim

info@dupp.nl • +31 317 - 46 86 86

Generaal Foulkesweg 66, Wageningen